

## (12) NACH DEM VERTRAG ÜBER DIE INTERNATIONALE ZUSAMMENARBEIT AUF DEM GEBIET DES PATENTWESENS (PCT) VERÖFFENTLICHTE INTERNATIONALE ANMELDUNG.

(19) Weltorganisation für geistiges Eigentum  
Internationales Büro(43) Internationales Veröffentlichungsdatum  
17. März 2005 (17.03.2005)

PCT

(10) Internationale Veröffentlichungsnummer  
WO 2005/024409 A1(51) Internationale Patentklassifikation?: G01N 27/447,  
33/487

(21) Internationales Aktenzeichen: PCT/EP2004/009833

(22) Internationales Anmeldedatum:  
3. September 2004 (03.09.2004)

(25) Einreichungssprache: Deutsch

(26) Veröffentlichungssprache: Deutsch

(30) Angaben zur Priorität:  
103 41 193.3 6. September 2003 (06.09.2003) DE

(71) Anmelder (für alle Bestimmungsstaaten mit Ausnahme von US): MOSAIQUES DIAGNOSTICS AND THERAPEUTICS AG [DE/DE]; Feodor-Lynen-Strasse 21, 30625 Hannover (DE).

(72) Erfinder; und

(75) Erfinder/Anmelder (nur für US): MISCHAK, Harald [DE/DE]; Storchstrasse 6, 31319 Schinde (DE); WITKE, Stefan [DE/DE]; Robertstrasse 16, 30161 Hannover (DE); KAISER, Thorsten [DE/DE]; Bollnager Strasse 15a, 30629 Hannover (DE).

(81) Bestimmungsstaaten (soweit nicht anders angegeben, für jede verfügbare nationale Schutzrechtsart): AE, AG, AL,

AM, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BR, BW, BY, BZ, CA, CH, CN, CO, CR, CU, CZ, DE, DK, DM, DZ, EC, EE, EG, ES, FI, GB, GD, GE, GH, GM, HR, HU, ID, IL, IN, IS, JP, KE, KG, KP, KR, KZ, LC, LK, LR, LS, LT, LU, LV, MA, MD, MG, MK, MN, MW, MX, MZ, NA, NI, NO, NZ, OM, PG, PH, PL, PT, RO, RU, SC, SD, SE, SG, SK, SL, SY, TJ, TM, TN, TR, TT, TZ, UA, UG, US, UZ, VC, VN, YU, ZA, ZM, ZW.

(84) Bestimmungsstaaten (soweit nicht anders angegeben, für jede verfügbare regionale Schutzrechtsart): ARIPO (BW, GH, GM, KE, LS, MW, MZ, NA, SD, SL, SZ, TZ, UG, ZM, ZW), eurasisches (AM, AZ, BY, KG, KZ, MD, RU, TJ, TM), europäisches (AT, BE, BG, CH, CY, CZ, DE, DK, EE, ES, FI, FR, GB, GR, HU, IE, IT, LU, MC, NL, PL, PT, RO, SE, SI, SK, TR), OAPI (BF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA, GN, GQ, GW, ML, MR, NE, SN, TD, TG).

## Veröffentlicht:

- mit internationalem Recherchenbericht
- vor Ablauf der für Änderungen der Ansprüche geltenden Frist; Veröffentlichung wird wiederholt, falls Änderungen eintreffen

Zur Erklärung der Zweibuchstaben-Codes und der anderen Abkürzungen wird auf die Erklärungen ("Guidance Notes on Codes and Abbreviations") am Anfang jeder regulären Ausgabe der PCT-Gazette verwiesen.

(54) Title: DEVICE AND METHOD FOR THE QUANTITATIVE EVALUATION OF THE POLYPEPTIDES CONTAINED IN A BODY FLUID SAMPLE, AND MARKER FOR THE DETECTION OF PATHOLOGICAL STATES

(54) Bezeichnung: VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR QUANTITATIVEN AUSWERTUNG DER IN EINER KÖRPERFLÜSSIGKEITSPROBE ENTHALTENEN POLYPEPTIDE SOWIE MARKER ZUR ERKENNUNG VON PATHOLOGISCHEN ZUSTÄNDEN

(57) Abstract: Disclosed are devices and methods for quantitatively evaluating the polypeptides contained in a body fluid sample and markers for detecting pathological states. The polypeptides are compared to reference values stored in a database. Said reference values are stored as data records of state-relevant polypeptides, which comprise at least one respective indication about the probability for the polypeptides to occur or the concentration thereof for a pathological state in samples of healthy and ill subjects.

(57) Zusammenfassung: Es werden Vorrichtungen und Verfahren zur quantitativen Auswertung der in einer Körperflüssigkeitsprobe enthaltenen Polypeptide sowie Marker zur Erkennung von pathologischen Zuständen beschrieben. Die Polypeptide werden mit in einer Datenbank gespeicherten Referenzwerten verglichen. Diese Referenzwerte sind als Datensätze von zustandsrelevanten Polypeptiden gespeichert, die jeweils wenigstens eine Angabe über die Wahrscheinlichkeit für das Auftreten bzw. die Konzentration der Polypeptide für einen pathologischen Zustand in Proben von gesunden und kranken Probanden umfassen.

WO 2005/024409 A1

5           **Vorrichtung und Verfahren zur quantitativen Auswertung der in einer  
Körperflüssigkeitsprobe enthaltenen Polypeptide sowie Marker zur Erkennung von  
pathologischen Zuständen**

10   Die Erfindung betrifft Vorrichtungen und Verfahren zur quantitativen Auswertung der in  
einer Körperflüssigkeitsprobe enthaltenen Polypeptide und Vergleich mit in einer  
Datenbank gespeicherten Referenzwerten sowie Marker zur Erkennung von  
pathologischen Zuständen.

15   Aus der DE 100 21 737 C2 ist ein Verfahren und eine Vorrichtung zur qualitativen  
und/oder quantitativen Bestimmung eines Protein- und/oder Polypeptidmusters einer  
Flüssigkeitsprobe bekannt. Proteine und/oder Polypeptide einer Flüssigkeitsprobe werden  
mittels Kapillarelektrophorese getrennt, anschließend direkt ionisiert und online über ein  
Interface in ein daran gekoppeltes Massenspektrometer zur Detektion überführt.

20   Zur Kontrolle des Zustandes eines menschlichen oder tierischen Körpers über einen  
längeren Zeitraum werden Zustände beschreibende Referenz- und Probenwerte sowie  
hieraus abgeleitete Abweichungen und Übereinstimmungen in einer Datenbank  
automatisch gespeichert und es wird bei einer neuen Protein- und/oder Polypeptidmuster-  
25   bestimmung automatisch nach bestmöglichen Übereinstimmungen gesucht.

Es hat sich gezeigt, dass mit den bisher erfassten Polypeptidmustern bereits sehr  
zuverlässige Aussagen über Zustände des menschlichen oder tierischen Körpers möglich  
sind. Diese können bisher übliche Untersuchungs- und Diagnosemethoden ergänzen oder  
30   ersetzen. Insbesondere für Diabetes und diabetische Nephropathie wurden inzwischen  
umfangreiche Referenz- und Probenwerte zur Bestimmung von Polypeptidmustern  
gewonnen.

Diabetes ist häufig eine Vorstufe der diabetischen Nephropathie, die sich über Jahre und  
35   Jahrzehnte entwickeln kann. Dabei durchläuft die Nephropathie bei Diabetes mehrere

Stadien. Eine Frühdiagnose der diabetischen Nephropathie ist mit den derzeit verfügbaren Mitteln schlecht, nur mit großem Aufwand und auch nur zu einem relativ späten Zeitpunkt möglich.

- 5    Rechtzeitige Diagnose und konsequente Therapie der manifesten Nephropathie würden nicht nur die Dialysepflichtigkeit verhindern bzw. verzögern, sondern auch das hohe kardiovaskuläre Risiko des Patienten mit Diabetes senken.

- 10    Es hat sich gezeigt, dass Polypeptidmuster einer Flüssigkeitsprobe, z.B. Urin, bereits in einem frühen Stadium der Krankheit eine Diagnose ermöglichen. Weitere Untersuchungen lassen erkennen, dass über Polypeptidmuster auch die Diagnose weiterer Krankheiten als der vorerwähnten Diabetes und diabetischer Nephropathie möglich ist.

- 15    Der Erfindung liegt die Aufgabe zugrunde, bei einer Vorrichtung und einem Verfahren zur quantitativen Auswertung der in einer Körperflüssigkeitsprobe enthaltenen Polypeptide und Vergleich mit in einer Datenbank gespeicherten Referenzwerten eine für eine rechnergesteuerte Speicherung und Auswertung geeignete Definition der Polypeptide anzugeben.

- 20    Diese Aufgabe wird bei einer Vorrichtung zur quantitativen Auswertung der in einer Körperflüssigkeitsprobe enthaltenen Polypeptide und Vergleich mit in einer Datenbank gespeicherten Referenzwerten, dadurch gekennzeichnet, dass die Referenzwerte als Datensätze von zustandsrelevanten Polypeptiden gespeichert sind, die jeweils wenigstens eine Angabe über die Wahrscheinlichkeit für das Auftreten und/oder die Konzentration der Polypeptide für einen pathologischen Zustand in Proben von gesunden und kranken  
25    Probanden umfassen, und bei einem Verfahren zur quantitativen Auswertung der in einer Körperflüssigkeitsprobe enthaltenen Polypeptide und Vergleich mit in einer Datenbank gespeicherten Referenzwerten, dadurch gekennzeichnet, dass die Referenzwerte als Datensätze von zustandsrelevanten Polypeptiden für den Vergleich herangezogen werden, indem eine Angabe über die Wahrscheinlichkeit für das Auftreten und/oder Konzentration  
30    der Polypeptide in der Körperflüssigkeitsprobe mit der Angabe jeweils wenigstens eines Referenzwertes über die Wahrscheinlichkeit für das Auftreten und/oder die Konzentration der Polypeptide für einen pathologischen Zustand in Proben von gesunden und kranken Probanden verglichen wird, gelöst.

- 35    Ferner liegt der Erfindung die Aufgabe zugrunde, einen Marker zur Erkennung von pathologischen Zuständen über eine für eine Speicherung und Auswertung geeignete Definition der enthaltenen Polypeptide anzugeben.

Diese Aufgabe wird bei einem Marker zur Erkennung von pathologischen Zuständen, gekennzeichnet durch eine Mehrzahl zustandsrelevanter Polypeptide, die jeweils mit einer Angabe über die Wahrscheinlichkeit für das Auftreten und/oder die Konzentration des Polypeptids für einen pathologischen Zustand in Proben von gesunden und kranken Probanden verknüpft sind, gelöst.

Weiterbildungen und vorteilhafte Ausgestaltungen ergeben sich aus den jeweiligen Unteransprüchen.

10

Bei der Erfindung werden Daten der Polypeptide ausgewertet, deren Konzentration sich in der Körperflüssigkeit bei einem pathologischen Zustand gegenüber einem Normalzustand deutlich ändert. Diese Polypeptide können in Vorstudien mit einer Vielzahl von Probanden ermittelt werden.

15

Jedes Polypeptid wird mit Angaben verknüpft, die für einen pathologischen Zustand eine Angabe über die Wahrscheinlichkeit für das Auftreten bzw. die Konzentration bei einem gesunden und bei einem kranken Probanden umfassen.

Bei dem Vergleich der Polypeptide aus Flüssigkeitsproben mit Referenzwerten ergibt sich für jedes verglichene Polypeptid der Flüssigkeitsprobe eine Zuordnung dahingehend, ob sein Auftreten und/oder seine Konzentration den gesunden oder den kranken Zustand repräsentiert. Durch Vergleich einer Mehrzahl von Polypeptiden können Verfälschungen des Gesamtergebnisses durch einzelne individuelle Abweichungen von der typischen Auftrittswahrscheinlichkeit und Konzentrationen reduziert oder vermieden werden.

25

Gemäß einer Weiterbildung können die Polypeptide durch Angabe ihrer zugehörigen Masse und ihrer zugehörigen Kapillarelektrophorese-Retentionszeit definiert werden.

Es werden so die Daten der Kapillarelektrophorese und der Massenspektrometrie unmittelbar übernommen. Diese Angaben sind für alle Polypeptide unterschiedlich aber eindeutig, so dass die Angaben zur Definition ausreichen. Die Kapillarelektrophorese-Retentionszeit kann z.B. durch Kapillarelektrophorese unter Verwendung einer 90 cm langen Glaskapillare mit einem inneren Durchmesser (ID) von 75 µm und einem äußeren Durchmesser (OD) von 360 µm bei einer Spannung von 30 kV bestimmt werden, wobei als Lösungsmittel für die Probe wird 30 % Methanol, 0,5 % Ameisensäure in Wasser verwendet wird.

30  
35



Für die Diagnose „Diabetes“ und „Nierenschädigung“ wurden spezielle Datensätze von zustandsrelevanten Polypeptiden in einer Datenbank zusammengefasst, die anhand von Urinproben einer Mehrzahl von Probanden ermittelt und verifiziert wurden. Es können hier  
5 einzelne Polypeptide, eine Kombination von Polypeptiden oder alle Polypeptide verglichen werden.

Da die Repräsentanz vieler Polypeptide für den gesunden und den pathologischen Zustand redundant ist, könnte im einfachsten Fall der Vergleich nur eines dieser Polypeptide  
10 ausreichen. Um jedoch Fehler durch statistische Unsicherheiten oder individuelle Abweichungen auszuschalten, ist der Vergleich einer Kombination der zustandsrelevanten Polypeptide anzustreben. Ein optimales Ergebnis wird erzielt, wenn alle aufgelisteten Polypeptide verglichen werden.

Diese als Marker dienenden Polypeptide können potentiell auch therapeutische Targets  
15 sein. So ist die Entwicklung von Therapeutika möglich, die diese Polypeptide entweder zur Grundlage oder auch als Zielstruktur haben. Dabei werden das Vorkommen und/oder die Konzentration der Polypeptide jeweils durch Ergänzung und/oder Antikörper im Körper so verändert, dass ihre Konzentration in der untersuchten Körperflüssigkeit wieder normale  
20 Werte annimmt.

Nachfolgend wird die Erfindung anhand der Zeichnungen erläutert. Darin zeigen:

Fig. 1 grafische Darstellungen einzelner Zwischenschritte bei der Datengewinnung  
25 zur Definition von Polypeptidmustern.

Fig. 2 grafische Darstellungen von Polypeptidmustern und deren Zusammenhang.

Bei dem Ausführungsbeispiel der Erfindung werden die Anwesenheit sowie die  
30 Konzentration einer großen Zahl von Polypeptiden im Urin analysiert. Dies geschieht derzeit mittels Kapillarelektrophorese gekoppelt an ein Massenspektrometer (CE-MS), kann jedoch gezielt auch mit anderen Methoden erfolgen.

Die Ergebnisse der CE-MS-Messung, symbolisiert durch die Grafik in Fig. 1a, führen nach  
35 dreidimensionaler Darstellung durch Auftragen der Retentionszeit über der x-Achse, der Masse über der y-Achse und der Signalamplitude über der z-Achse zu einem Polypeptidmuster von typischerweise 500-1500 Polypeptiden. Fig. 1b zeigt die Abbildung der

„Rohdaten“, aus denen mittels einer Filter- und Auswertungssoftware zunächst relevante Signale, in Fig. 1c als „Anerkannte Signale“ bezeichnet, herausgefiltert werden, und anschließend ein Polypeptidmuster, in Fig. 1d als „Polypeptid Pattern“ bezeichnet, berechnet werden. Dabei werden die Polypeptide über ihre Masse und Retentionszeit in der CE annotiert/identifiziert. Ihre Konzentration wird über die Amplitude des Signals errechnet.

Die das Polypeptidmuster bildenden Daten werden in einer Datenbank abgelegt. Dabei sind für jedes relevante Polypeptid die zur eindeutigen Identifizierung nötigen Informationen in einem gesonderten Datensatz gespeichert. Fig. 1e zeigt symbolisch eine

Zur Erkennung der wesentlichen Polypeptide wurde Urin von Patienten mit und ohne diagnostizierter diabetischer Nephropathie bzw. mit und ohne diagnostizierter Diabetes mittels CE-MS untersucht.

Aus dem Datenbankvergleich von über 50 Messungen konnte ein typisches Polypeptidmuster von nierengesunden Probanden erstellt werden. Mit derselben Technologie wurden Urinproben von über 200 Patienten mit Diabetes Typ I und Typ II gemessen. Diese Patienten stellen Kollektive von unterschiedlichen Stadien an Nierenerkrankungen dar, von vollkommen unauffällig bis hin zu Werten von über 3 g Protein/Tag im Urin.

Zur Analyse der Daten wurden die Patienten in vier Gruppen aufgeteilt, wie in der nachfolgenden Tabelle dargestellt.

Gruppe	Anzahl Probanden	Typ	Klassifizierung Diabetes	Klassifizierung Nephropathie
K0	60	Gesunde Probanden, keine diagnostizierte Diabetes, keine Proteinurie	„gesund“	„gesund“
P0	120	Diagnostizierte Diabetes, keine Proteinurie	„krank“	
P1	61	Diagnostizierte Diabetes, erhöhter Proteingehalt im Urin		„krank“
P2	23	Diagnostizierte Diabetes, stark erhöhter Proteingehalt im Urin (Nephropathie-Anzeichen)		

Aus den gesammelten Polypeptidmustern einer Untersuchungsgruppe wird ein gruppenspezifisches Polypeptidmuster entwickelt. Die so erhaltenen Polypeptidmuster zeigen typische Abweichungen gegenüber den Normalproben, d.h. Veränderungen in einzelnen Polypeptiden. Zur Veranschaulichung sind grafische Darstellungen der gruppenspezifischen Polypeptidmuster nach der Tabelle in Fig. 2 gezeigt.

Die Polypeptidmuster der Gruppe K0, P0, P1, P2 sind jeweils in Fig. 2a, 2b, 2c, 2d wiedergegeben. Aus den Polypeptidmustern der Gruppen K0, P0, P1, P2 wird ein synthetisches Gesamtbild zusammengesetzt und dieses zur Erstellung eines Polypeptidmusters nach Fig. 2e als Markerprofil verwendet.

Für die Suche nach relevanten Markern wurden nur solche Polypeptide herangezogen, die in wenigstens einer der Gruppen in relevanter Anzahl, hier größer 40% gefunden werden konnten. Anschließend wurden diejenigen Polypeptide betrachtet, die eine Unterscheidung zwischen den Klassen „gesund“ und „krank“ möglich machen. Dabei wurde auf eine konsistente Entwicklung über die Gruppen hinweg Rücksicht genommen.

Die Veränderungen im Polypeptidmuster sind zum Teil bedingt durch die Grunderkrankung Diabetes und somit gleichmäßig in allen Diabetikern zu finden, zum Teil bedingt oder auch Ursache der beginnenden/fortschreitenden Nephropathie. Somit können diese Polypeptide als Marker zur Diagnose von Diabetes bzw. von diabetischer Nephropathie herangezogen werden.

Die dort vorhandenen Polypeptide werden anschließend in den untersuchten Patientenproben gesucht, wonach deren Vorhandensein oder Fehlen zur Diagnosestellung verwendet wird, wie es Fig. 2f zeigt.

Die nachfolgende Tabelle stellt die im Rahmen der Erkennung einer diabetischen Nephropathie gefundenen besonders relevanten Markerpolypeptide zusammen. Die hier genannten Polypeptide dienen zur Erkennung der Krankheit in einem frühen Stadium und können dabei einzeln, auszugsweise oder in vollständiger Kombination verwendet werden.

Die Liste enthält 380 Polypeptide, definiert über ihre Masse und ihre Retentionszeit in der Kapillarelektrophorese. Die laufenden Nummern 1 bis 157 bilden die für die Diagnose „Diabetes“ verwendeten Markerpeptide. Die laufenden Nummern 158 bis 380 beinhalten die für die Diagnose „Nierenschädigung“ herangezogenen Markerpeptide. Innerhalb dieser beiden Gruppen sind die Polypeptide zunächst danach sortiert, ob es sich um ein

„positives“, also im Krankheitsfalle vermehrt auftretendes Polypeptid, oder ein „negatives“ handelt. Anschließend sind die Polypeptide in aufsteigender Reihenfolge nach ihrer Masse sortiert.

- 5 In der nachfolgenden Tabelle haben die einzelnen Spalten folgende Bedeutung:

- Nr.	Fortlaufende Nummer
- ID	Interne Identifikationsnummer
- Zeit	CE-Zeit in Minuten und Standardabweichung
- Masse	Polypeptidmasse in Dalton und Standardabweichung
- % Gesund	Prozentuales Auftreten in der Klasse „gesund“
- % Krank	Prozentuales Auftreten in der Klasse „krank“
- Typ	Verhalten des Markers im pathologischen Zustand: positiv: Marker tritt im Zustand „krank“ mit größerer Wahrscheinlichkeit auf als im Zustand „gesund“. negativ: Marker tritt im Zustand „krank“ mit geringerer Wahrscheinlichkeit auf als im Zustand „gesund“.

Nr.	ID	Zeit [min]	Masse [Da]	% Gesund	% Krank	Typ
1	36	22,9 ± 3,05	834,5 ± 0,10	3%	54%	Diabetes positiv
2	73	22,9 ± 3,03	869,4 ± 0,17	14%	63%	Diabetes positiv
3	2295	24,2 ± 1,89	874,5 ± 0,09	28%	66%	Diabetes positiv
4	109	22,2 ± 2,19	907,5 ± 0,13	0%	41%	Diabetes positiv
5	122	29,0 ± 2,35	910,5 ± 0,09	15%	47%	Diabetes positiv
6	150	22,9 ± 3,18	947,6 ± 0,22	17%	51%	Diabetes positiv
7	165	26,8 ± 2,98	950,5 ± 0,12	0%	24%	Diabetes positiv
8	215	23,2 ± 4,87	995,6 ± 0,14	23%	50%	Diabetes positiv
9	287	27,4 ± 3,59	1082,6 ± 0,16	0%	44%	Diabetes positiv
10	301	32,3 ± 1,99	1096,5 ± 0,14	10%	51%	Diabetes positiv
11	381	26,8 ± 3,85	1176,6 ± 0,13	21%	59%	Diabetes positiv
12	2598	22,3 ± 3,45	1222,8 ± 0,22	17%	56%	Diabetes positiv
13	438	30,6 ± 3,31	1236,6 ± 0,11	24%	59%	Diabetes positiv
14	4246	52,6 ± 4,80	1285,0 ± 0,09	14%	54%	Diabetes positiv
15	543	28,8 ± 3,98	1332,7 ± 0,20	23%	55%	Diabetes positiv
16	4694	49,8 ± 4,72	1332,8 ± 0,16	8%	38%	Diabetes positiv
17	544	26,7 ± 2,79	1355,8 ± 0,15	17%	56%	Diabetes positiv
18	589	24,6 ± 2,84	1386,8 ± 0,14	53%	77%	Diabetes positiv
19	602	26,8 ± 3,26	1403,7 ± 0,21	8%	46%	Diabetes positiv
20	584	17,8 ± 4,12	1405,9 ± 0,15	14%	56%	Diabetes positiv
21	635	31,5 ± 3,71	1442,7 ± 0,27	15%	55%	Diabetes positiv

22	618	32,1 ± 3,38	1449,8 ± 0,14	41%	85%	Diabetes positiv
23	722	31,3 ± 5,27	1592,4 ± 0,38	3%	46%	Diabetes positiv
24	3234	43,4 ± 4,41	1783,4 ± 0,30	33%	63%	Diabetes positiv
25	858	29,4 ± 3,08	1789,2 ± 0,39	28%	75%	Diabetes positiv
26	3259	38,4 ± 1,09	1818,9 ± 0,21	28%	67%	Diabetes positiv
27	3058	37,7 ± 1,04	1821,4 ± 0,39	14%	56%	Diabetes positiv
28	882	24,4 ± 2,55	1829,2 ± 0,23	45%	81%	Diabetes positiv
29	5462	51,1 ± 4,11	1854,7 ± 0,41	14%	54%	Diabetes positiv
30	3281	37,6 ± 3,30	1856,8 ± 0,48	33%	56%	Diabetes positiv
31	906	24,7 ± 2,63	1872,9 ± 0,35	43%	72%	Diabetes positiv
32	930	28,3 ± 3,47	1949,5 ± 0,32	17%	73%	Diabetes positiv
33	949	31,6 ± 2,90	1955,1 ± 0,32	55%	79%	Diabetes positiv
34	957	31,3 ± 3,00	1971,0 ± 0,45	20%	54%	Diabetes positiv
35	988	37,8 ± 2,40	2032,0 ± 0,30	25%	60%	Diabetes positiv
36	1001	30,9 ± 4,69	2061,4 ± 0,58	10%	38%	Diabetes positiv
37	1016	33,8 ± 3,76	2092,2 ± 0,46	18%	45%	Diabetes positiv
38	1059	27,7 ± 4,43	2185,6 ± 0,46	10%	36%	Diabetes positiv
39	3271	32,9 ± 1,48	2189,4 ± 0,34	14%	54%	Diabetes positiv
40	3492	39,6 ± 5,31	2229,4 ± 0,48	5%	39%	Diabetes positiv
41	1078	24,5 ± 5,14	2229,9 ± 0,33	25%	63%	Diabetes positiv
42	1197	28,3 ± 3,30	2502,9 ± 0,56	20%	48%	Diabetes positiv
43	1243	24,9 ± 4,84	2621,6 ± 0,97	20%	45%	Diabetes positiv
44	3710	37,5 ± 4,52	2669,8 ± 0,39	23%	67%	Diabetes positiv
45	5507	20,8 ± 4,47	2752,2 ± 0,76	35%	64%	Diabetes positiv
46	1304	24,9 ± 4,31	2795,7 ± 0,96	13%	40%	Diabetes positiv
47	5687	48,2 ± 3,61	3246,1 ± 0,43	0%	30%	Diabetes positiv
48	1629	20,9 ± 3,33	3844,0 ± 0,52	3%	54%	Diabetes positiv
49	1869	21,9 ± 2,62	4961,5 ± 0,89	10%	40%	Diabetes positiv
50	1950	18,6 ± 2,91	5497,0 ± 0,66	18%	42%	Diabetes positiv
51	12	20,4 ± 2,20	808,4 ± 0,10	58%	9%	Diabetes negativ
52	108	45,3 ± 2,03	897,5 ± 0,09	48%	7%	Diabetes negativ
53	143	31,4 ± 1,08	929,5 ± 0,11	98%	46%	Diabetes negativ
54	2533	41,2 ± 1,41	946,4 ± 0,10	85%	36%	Diabetes negativ
55	2565	28,0 ± 1,04	980,5 ± 0,07	85%	31%	Diabetes negativ
56	220	26,7 ± 2,26	1000,5 ± 0,09	83%	41%	Diabetes negativ
57	228	27,8 ± 1,51	1008,5 ± 0,10	95%	41%	Diabetes negativ
58	232	29,3 ± 2,55	1012,5 ± 0,10	63%	17%	Diabetes negativ
59	2627	43,6 ± 2,03	1047,5 ± 0,11	90%	26%	Diabetes negativ
60	5947	25,0 ± 3,91	1052,6 ± 0,08	45%	4%	Diabetes negativ
61	286	37,4 ± 5,63	1066,5 ± 0,14	58%	13%	Diabetes negativ
62	295	22,8 ± 1,78	1075,5 ± 0,13	68%	26%	Diabetes negativ
63	309	28,9 ± 3,89	1088,6 ± 0,15	65%	21%	Diabetes negativ
64	2681	44,4 ± 2,08	1106,5 ± 0,11	80%	18%	Diabetes negativ
65	328	34,1 ± 1,80	1107,5 ± 0,10	88%	35%	Diabetes negativ
66	342	42,8 ± 3,26	1120,5 ± 0,06	60%	14%	Diabetes negativ
67	356	29,1 ± 2,26	1134,6 ± 0,10	95%	49%	Diabetes negativ
68	359	28,2 ± 3,00	1137,7 ± 0,11	70%	24%	Diabetes negativ
69	344	45,5 ± 2,34	1139,5 ± 0,20	83%	22%	Diabetes negativ
70	381	32,9 ± 1,25	1159,6 ± 0,11	80%	27%	Diabetes negativ
71	401	23,3 ± 4,17	1180,5 ± 0,16	50%	9%	Diabetes negativ

72	421	43,8 ± 2,08	1200,6 ± 0,11	95%	50%	Diabetes negativ
73	425	27,2 ± 3,22	1204,6 ± 0,17	60%	17%	Diabetes negativ
74	6860	44,9 ± 2,53	1209,5 ± 0,09	83%	17%	Diabetes negativ
75	2793	47,8 ± 2,73	1224,6 ± 0,12	75%	19%	Diabetes negativ
76	464	25,6 ± 2,43	1246,7 ± 0,15	73%	30%	Diabetes negativ
77	2833	47,9 ± 2,66	1268,6 ± 0,09	68%	25%	Diabetes negativ
78	2840	43,9 ± 1,80	1277,5 ± 0,10	70%	28%	Diabetes negativ
79	2841	46,0 ± 2,69	1278,5 ± 0,09	58%	10%	Diabetes negativ
80	2651	33,1 ± 1,82	1282,6 ± 0,13	62%	7%	Diabetes negativ
81	2893	29,3 ± 3,88	1331,7 ± 0,18	65%	12%	Diabetes negativ
82	2959	45,9 ± 4,78	1405,5 ± 0,33	93%	45%	Diabetes negativ
83	620	44,4 ± 3,90	1423,6 ± 0,16	60%	20%	Diabetes negativ
84	663	19,2 ± 3,40	1484,8 ± 0,19	68%	13%	Diabetes negativ
85	3114	36,9 ± 2,02	1609,6 ± 0,13	85%	13%	Diabetes negativ
86	3136	38,9 ± 3,78	1639,7 ± 0,27	63%	19%	Diabetes negativ
87	769	33,2 ± 3,34	1662,9 ± 0,21	62%	5%	Diabetes negativ
88	770	35,8 ± 2,19	1664,6 ± 0,29	66%	10%	Diabetes negativ
89	785	36,2 ± 4,78	1666,6 ± 0,34	75%	29%	Diabetes negativ
90	3165	35,9 ± 2,98	1678,1 ± 0,44	60%	18%	Diabetes negativ
91	3192	37,3 ± 2,99	1716,8 ± 0,23	73%	19%	Diabetes negativ
92	2988	46,5 ± 4,38	1717,5 ± 0,37	79%	15%	Diabetes negativ
93	832	37,9 ± 4,18	1746,0 ± 0,33	83%	34%	Diabetes negativ
94	3258	25,1 ± 2,25	1817,6 ± 0,27	65%	8%	Diabetes negativ
95	878	34,2 ± 3,95	1823,4 ± 0,47	73%	30%	Diabetes negativ
96	894	29,1 ± 3,59	1849,8 ± 0,30	100%	56%	Diabetes negativ
97	3314	49,3 ± 4,49	1914,1 ± 0,36	88%	38%	Diabetes negativ
98	3117	44,2 ± 4,23	1916,7 ± 0,33	69%	10%	Diabetes negativ
99	3383	39,8 ± 2,19	2030,8 ± 0,35	93%	38%	Diabetes negativ
100	5215	31,9 ± 1,61	2118,9 ± 0,21	73%	14%	Diabetes negativ
101	1056	41,2 ± 2,45	2179,3 ± 0,42	58%	17%	Diabetes negativ
102	5269	20,1 ± 2,78	2219,0 ± 0,26	53%	13%	Diabetes negativ
103	1090	25,8 ± 2,70	2256,9 ± 0,47	85%	26%	Diabetes negativ
104	3314	45,1 ± 5,23	2273,4 ± 0,42	79%	22%	Diabetes negativ
105	3317	40,7 ± 1,90	2279,0 ± 0,33	90%	20%	Diabetes negativ
106	1117	26,8 ± 3,73	2320,2 ± 0,55	78%	34%	Diabetes negativ
107	1123	23,6 ± 3,10	2332,2 ± 0,35	53%	11%	Diabetes negativ
108	1129	44,5 ± 3,08	2345,6 ± 0,46	75%	34%	Diabetes negativ
109	1146	25,7 ± 5,16	2384,5 ± 0,63	65%	21%	Diabetes negativ
110	3592	38,5 ± 3,62	2423,9 ± 0,41	88%	29%	Diabetes negativ
111	3595	34,2 ± 2,92	2429,9 ± 0,51	65%	18%	Diabetes negativ
112	3398	23,3 ± 2,54	2443,3 ± 0,46	66%	5%	Diabetes negativ
113	3446	41,7 ± 3,72	2548,1 ± 0,57	69%	15%	Diabetes negativ
114	1215	27,3 ± 4,77	2548,3 ± 0,66	83%	35%	Diabetes negativ
115	5421	43,6 ± 2,08	2548,3 ± 0,23	95%	41%	Diabetes negativ
116	1227	24,0 ± 3,11	2581,5 ± 0,47	60%	13%	Diabetes negativ
117	1230	24,0 ± 2,70	2587,4 ± 0,40	80%	26%	Diabetes negativ
118	1238	41,7 ± 3,06	2606,8 ± 0,55	78%	35%	Diabetes negativ
119	1237	31,3 ± 4,92	2636,4 ± 0,48	72%	12%	Diabetes negativ
120	1253	25,5 ± 3,62	2644,2 ± 0,41	88%	33%	Diabetes negativ
121	1244	29,2 ± 1,07	2654,0 ± 0,37	66%	0%	Diabetes negativ



122	1272	29,8 ± 3,50	2698,2 ± 0,63	90%	29%	Diabetes négativ
123	1266	43,0 ± 2,26	2710,5 ± 0,37	79%	5%	Diabetes négativ
124	3749	25,1 ± 1,64	2761,3 ± 0,35	88%	44%	Diabetes négativ
125	1301	31,3 ± 2,79	2808,5 ± 0,56	79%	22%	Diabetes négativ
126	1326	42,0 ± 3,22	2876,5 ± 0,48	62%	7%	Diabetes négativ
127	1342	33,7 ± 3,34	2898,7 ± 0,50	85%	43%	Diabetes négativ
128	3595	42,2 ± 2,68	2908,1 ± 0,53	72%	17%	Diabetes négativ
129	3598	35,4 ± 2,63	2917,6 ± 0,58	72%	12%	Diabetes négativ
130	3843	35,4 ± 0,77	2978,1 ± 0,49	85%	35%	Diabetes négativ
131	3849	36,1 ± 1,42	2994,6 ± 0,80	83%	24%	Diabetes négativ
132	1380	43,5 ± 2,99	3023,4 ± 0,65	93%	34%	Diabetes négativ
133	1388	44,4 ± 3,35	3045,2 ± 0,61	69%	12%	Diabetes négativ
134	1398	22,9 ± 3,47	3076,4 ± 0,96	66%	7%	Diabetes négativ
135	1404	35,7 ± 1,99	3082,3 ± 0,43	73%	22%	Diabetes négativ
136	1419	33,6 ± 3,53	3136,8 ± 0,61	95%	47%	Diabetes négativ
137	1425	21,7 ± 3,14	3154,8 ± 0,44	55%	10%	Diabetes négativ
138	1437	26,5 ± 1,92	3193,7 ± 0,53	78%	32%	Diabetes négativ
139	1441	24,4 ± 3,02	3206,3 ± 0,72	66%	7%	Diabetes négativ
140	1454	28,2 ± 2,80	3250,9 ± 0,71	63%	18%	Diabetes négativ
141	1469	48,2 ± 3,46	3293,2 ± 0,74	93%	39%	Diabetes négativ
142	1467	31,4 ± 1,60	3295,7 ± 0,33	95%	40%	Diabetes négativ
143	1479	27,2 ± 3,58	3338,4 ± 0,79	80%	34%	Diabetes négativ
144	1495	37,3 ± 2,11	3381,6 ± 0,63	78%	26%	Diabetes négativ
145	1517	27,6 ± 2,49	3452,1 ± 0,49	58%	15%	Diabetes négativ
146	1523	37,3 ± 1,50	3463,0 ± 0,83	72%	15%	Diabetes négativ
147	1556	19,6 ± 2,89	3583,4 ± 0,75	79%	20%	Diabetes négativ
148	1571	34,0 ± 2,55	3634,4 ± 0,74	86%	29%	Diabetes négativ
149	4086	37,7 ± 2,61	3681,8 ± 1,38	55%	14%	Diabetes négativ
150	1586	25,5 ± 2,25	3686,2 ± 0,60	86%	20%	Diabetes négativ
151	1602	36,0 ± 3,89	3735,7 ± 0,57	70%	28%	Diabetes négativ
152	1634	30,3 ± 1,58	3852,3 ± 0,56	83%	41%	Diabetes négativ
153	3920	29,6 ± 1,46	4098,4 ± 0,59	93%	20%	Diabetes négativ
154	1942	28,8 ± 1,18	5428,8 ± 0,67	70%	19%	Diabetes négativ
155	1995	33,1 ± 0,69	6187,5 ± 1,13	83%	10%	Diabetes négativ
156	4309	26,0 ± 4,82	6212,0 ± 1,41	75%	26%	Diabetes négativ
157	2160	23,3 ± 2,19	9868,8 ± 1,33	66%	0%	Diabetes négativ
158	32	21,7 ± 5,12	830,5 ± 0,11	4%	40%	Néphropathie positif
159	69	32,4 ± 1,83	866,4 ± 0,11	0%	40%	Néphropathie positif
160	111	30,6 ± 3,07	909,5 ± 0,13	11%	40%	Néphropathie positif
161	152	32,8 ± 3,14	937,5 ± 0,11	14%	73%	Néphropathie positif
162	155	24,9 ± 2,97	952,5 ± 0,16	11%	40%	Néphropathie positif
163	238	32,1 ± 2,44	1033,5 ± 0,11	5%	40%	Néphropathie positif
164	280	24,4 ± 2,87	1060,6 ± 0,16	17%	68%	Néphropathie positif
165	353	27,5 ± 2,86	1131,6 ± 0,16	20%	68%	Néphropathie positif
166	402	33,4 ± 3,48	1181,6 ± 0,15	22%	73%	Néphropathie positif
167	424	33,0 ± 2,52	1203,6 ± 0,14	9%	50%	Néphropathie positif
168	2586	26,5 ± 3,68	1211,6 ± 0,14	14%	40%	Néphropathie positif
169	2595	33,1 ± 0,91	1219,6 ± 0,15	18%	40%	Néphropathie positif
170	2601	32,8 ± 3,30	1225,6 ± 0,13	12%	40%	Néphropathie positif
171	510	30,7 ± 3,18	1297,7 ± 0,20	31%	82%	Néphropathie positif

172	526	34,1 ± 2,05	1333,7 ± 0,23	9%	40%	Nephropathie positiv
173	2898	44,7 ± 4,06	1337,5 ± 0,20	19%	59%	Nephropathie positiv
174	2955	27,9 ± 4,19	1398,8 ± 0,36	29%	77%	Nephropathie positiv
175	2975	21,3 ± 5,08	1423,7 ± 0,49	6%	50%	Nephropathie positiv
176	633	28,1 ± 4,95	1439,8 ± 0,19	19%	68%	Nephropathie positiv
177	651	24,5 ± 2,42	1466,0 ± 0,27	9%	77%	Nephropathie positiv
178	641	27,5 ± 4,93	1482,0 ± 0,42	33%	40%	Nephropathie positiv
179	642	29,8 ± 4,43	1482,9 ± 0,28	18%	40%	Nephropathie positiv
180	662	24,3 ± 2,65	1483,7 ± 0,28	26%	91%	Nephropathie positiv
181	675	24,6 ± 1,98	1500,0 ± 0,20	38%	86%	Nephropathie positiv
182	711	24,6 ± 2,90	1553,1 ± 0,28	14%	64%	Nephropathie positiv
183	713	29,0 ± 4,83	1556,7 ± 0,45	26%	73%	Nephropathie positiv
184	720	24,2 ± 2,48	1567,0 ± 0,22	26%	86%	Nephropathie positiv
185	740	28,8 ± 4,53	1596,9 ± 0,31	21%	86%	Nephropathie positiv
186	777	24,5 ± 2,43	1652,8 ± 0,25	14%	59%	Nephropathie positiv
187	787	26,3 ± 2,63	1669,8 ± 0,37	20%	64%	Nephropathie positiv
188	3200	33,1 ± 3,22	1729,2 ± 0,36	6%	45%	Nephropathie positiv
189	3210	30,5 ± 4,11	1744,4 ± 0,46	16%	59%	Nephropathie positiv
190	6963	25,1 ± 3,42	1754,4 ± 0,41	53%	95%	Nephropathie positiv
191	3230	24,2 ± 1,56	1776,0 ± 0,27	9%	50%	Nephropathie positiv
192	3036	18,5 ± 3,55	1791,0 ± 0,38	7%	40%	Nephropathie positiv
193	843	32,2 ± 5,38	1792,9 ± 0,31	28%	40%	Nephropathie positiv
194	3043	9,7 ± 2,54	1799,8 ± 0,29	0%	40%	Nephropathie positiv
195	870	25,3 ± 2,89	1810,9 ± 0,38	43%	91%	Nephropathie positiv
196	895	24,6 ± 2,34	1851,1 ± 0,21	43%	95%	Nephropathie positiv
197	903	27,2 ± 4,46	1867,3 ± 0,42	38%	91%	Nephropathie positiv
198	939	25,0 ± 3,97	1966,0 ± 0,53	16%	40%	Nephropathie positiv
199	947	28,7 ± 3,08	1982,8 ± 0,57	11%	40%	Nephropathie positiv
200	965	29,5 ± 5,53	1986,3 ± 0,36	15%	64%	Nephropathie positiv
201	979	23,3 ± 4,46	2045,9 ± 0,32	32%	40%	Nephropathie positiv
202	1013	33,7 ± 3,16	2115,1 ± 0,53	30%	40%	Nephropathie positiv
203	3263	20,5 ± 2,78	2177,1 ± 0,37	9%	40%	Nephropathie positiv
204	1083	18,1 ± 4,24	2241,6 ± 0,41	9%	59%	Nephropathie positiv
205	1087	21,2 ± 2,49	2250,7 ± 0,38	23%	64%	Nephropathie positiv
206	1091	27,5 ± 2,53	2258,7 ± 0,49	9%	59%	Nephropathie positiv
207	1135	20,0 ± 3,30	2356,4 ± 0,41	13%	59%	Nephropathie positiv
208	1149	28,1 ± 3,95	2391,4 ± 0,42	13%	64%	Nephropathie positiv
209	1156	25,7 ± 4,85	2406,1 ± 0,57	20%	77%	Nephropathie positiv
210	1163	22,8 ± 4,28	2423,2 ± 0,53	14%	64%	Nephropathie positiv
211	1165	21,9 ± 4,45	2427,3 ± 0,40	31%	91%	Nephropathie positiv
212	1182	19,2 ± 4,24	2465,1 ± 0,62	9%	77%	Nephropathie positiv
213	5398	25,4 ± 5,25	2493,0 ± 0,38	9%	50%	Nephropathie positiv
214	3627	19,5 ± 4,66	2494,0 ± 0,66	12%	77%	Nephropathie positiv
215	5610	23,7 ± 4,27	2494,9 ± 0,49	7%	40%	Nephropathie positiv
216	3640	24,4 ± 5,51	2522,0 ± 0,67	17%	82%	Nephropathie positiv
217	1212	20,1 ± 3,61	2540,5 ± 0,54	14%	68%	Nephropathie positiv
218	3673	22,3 ± 4,72	2593,5 ± 0,30	7%	55%	Nephropathie positiv
219	1241	20,0 ± 4,87	2613,9 ± 0,83	14%	55%	Nephropathie positiv
220	1272	35,1 ± 1,62	2726,5 ± 0,67	61%	20%	Nephropathie positiv
221	1289	25,0 ± 4,39	2775,1 ± 0,56	12%	40%	Nephropathie positiv

222	1303	21,8 ± 3,78	2790,7 ± 0,55	19%	86%	Nephropathie positiv
223	1339	25,9 ± 3,30	2892,2 ± 0,50	9%	50%	Nephropathie positiv
224	3819	16,8 ± 2,72	2919,0 ± 0,26	2%	50%	Nephropathie positiv
225	1355	21,9 ± 3,23	2937,0 ± 0,49	13%	86%	Nephropathie positiv
226	1362	20,0 ± 4,81	2958,8 ± 0,80	5%	59%	Nephropathie positiv
227	1358	34,4 ± 2,72	2962,0 ± 0,54	12%	20%	Nephropathie positiv
228	1393	28,9 ± 3,56	3059,7 ± 0,78	30%	40%	Nephropathie positiv
229	1402	28,3 ± 5,96	3088,0 ± 0,79	7%	20%	Nephropathie positiv
230	1494	26,1 ± 2,72	3369,2 ± 0,73	21%	40%	Nephropathie positiv
231	1528	26,0 ± 2,89	3483,4 ± 0,95	30%	40%	Nephropathie positiv
232	1719	24,5 ± 3,92	4183,3 ± 1,44	4%	40%	Nephropathie positiv
233	1734	21,0 ± 5,35	4241,0 ± 0,62	29%	73%	Nephropathie positiv
234	1761	23,4 ± 4,09	4370,2 ± 1,01	11%	40%	Nephropathie positiv
235	1793	22,8 ± 2,94	4527,6 ± 0,67	1%	45%	Nephropathie positiv
236	1825	21,7 ± 3,00	4713,6 ± 0,44	7%	64%	Nephropathie positiv
237	2060	24,6 ± 3,73	7556,6 ± 1,55	2%	40%	Nephropathie positiv
238	3994	16,7 ± 5,54	8055,1 ± 2,10	12%	40%	Nephropathie positiv
239	2229	13,2 ± 5,19	8765,8 ± 0,96	37%	82%	Nephropathie positiv
240	2252	15,3 ± 4,97	9181,0 ± 1,28	10%	64%	Nephropathie positiv
241	2302	14,0 ± 4,20	10046,1 ± 0,96	21%	77%	Nephropathie positiv
242	2180	18,7 ± 5,50	10208,0 ± 1,24	2%	40%	Nephropathie positiv
243	2323	17,4 ± 4,02	10518,2 ± 1,10	23%	64%	Nephropathie positiv
244	138	35,3 ± 5,04	924,5 ± 0,12	50%	0%	Nephropathie negativ
245	142	43,1 ± 2,61	928,4 ± 0,08	65%	14%	Nephropathie negativ
246	2541	45,7 ± 2,25	955,5 ± 0,14	60%	5%	Nephropathie negativ
247	2594	23,8 ± 2,94	1010,6 ± 0,09	67%	5%	Nephropathie negativ
248	248	31,2 ± 1,53	1028,5 ± 0,09	84%	32%	Nephropathie negativ
249	2622	45,9 ± 2,27	1041,4 ± 0,10	57%	0%	Nephropathie negativ
250	266	31,5 ± 1,98	1046,5 ± 0,09	87%	32%	Nephropathie negativ
251	2440	43,4 ± 2,24	1047,5 ± 0,12	68%	0%	Nephropathie negativ
252	2442	18,1 ± 4,34	1050,7 ± 0,12	60%	0%	Nephropathie negativ
253	304	32,9 ± 3,03	1084,4 ± 0,11	69%	18%	Nephropathie negativ
254	347	46,7 ± 2,63	1125,5 ± 0,12	63%	9%	Nephropathie negativ
255	2731	46,3 ± 2,70	1157,5 ± 0,10	83%	32%	Nephropathie negativ
256	2733	43,7 ± 1,70	1160,5 ± 0,07	72%	18%	Nephropathie negativ
257	400	44,5 ± 3,67	1179,5 ± 0,09	97%	36%	Nephropathie negativ
258	412	45,0 ± 2,24	1191,6 ± 0,09	60%	9%	Nephropathie negativ
259	416	46,2 ± 2,59	1195,5 ± 0,10	98%	32%	Nephropathie negativ
260	2575	44,2 ± 1,83	1200,6 ± 0,13	86%	0%	Nephropathie negativ
261	442	45,9 ± 2,04	1223,5 ± 0,10	80%	9%	Nephropathie negativ
262	441	44,5 ± 2,15	1239,6 ± 0,08	89%	0%	Nephropathie negativ
263	2814	47,8 ± 3,08	1246,6 ± 0,11	60%	5%	Nephropathie negativ
264	2821	46,8 ± 2,20	1254,7 ± 0,19	56%	5%	Nephropathie negativ
265	478	43,2 ± 2,90	1261,5 ± 0,16	91%	36%	Nephropathie negativ
266	479	48,6 ± 2,90	1262,5 ± 0,09	65%	0%	Nephropathie negativ
267	476	43,9 ± 2,16	1277,6 ± 0,11	67%	0%	Nephropathie negativ
268	502	36,7 ± 3,04	1288,7 ± 0,18	72%	23%	Nephropathie negativ
269	2856	47,2 ± 3,17	1292,5 ± 0,14	67%	18%	Nephropathie negativ
270	521	47,8 ± 2,58	1308,5 ± 0,09	66%	0%	Nephropathie negativ
271	4687	48,2 ± 2,67	1321,6 ± 0,11	53%	0%	Nephropathie negativ

272	533	34,8 ± 1,81	1321,7 ± 0,23	98%	41%	Nephropathie negativ
273	559	46,0 ± 4,93	1351,7 ± 0,15	63%	9%	Nephropathie negativ
274	2925	47,7 ± 2,99	1367,6 ± 0,14	97%	23%	Nephropathie negativ
275	582	37,8 ± 2,93	1378,6 ± 0,16	87%	36%	Nephropathie negativ
276	2946	47,5 ± 2,59	1389,7 ± 0,15	86%	18%	Nephropathie negativ
277	2961	46,5 ± 2,28	1407,8 ± 0,20	79%	9%	Nephropathie negativ
278	2768	44,6 ± 4,84	1422,1 ± 0,33	70%	0%	Nephropathie negativ
279	598	45,4 ± 3,62	1423,8 ± 0,19	75%	0%	Nephropathie negativ
280	2976	48,0 ± 2,97	1424,7 ± 0,16	95%	18%	Nephropathie negativ
281	638	47,6 ± 3,40	1446,7 ± 0,16	92%	23%	Nephropathie negativ
282	2998	46,5 ± 2,95	1450,4 ± 0,25	62%	9%	Nephropathie negativ
283	3008	48,0 ± 2,95	1462,6 ± 0,17	97%	9%	Nephropathie negativ
284	665	35,7 ± 1,90	1487,7 ± 0,15	70%	18%	Nephropathie negativ
285	3031	47,8 ± 2,35	1490,6 ± 0,12	72%	9%	Nephropathie negativ
286	3032	49,2 ± 2,77	1491,7 ± 0,12	81%	14%	Nephropathie negativ
287	3043	49,0 ± 3,14	1507,8 ± 0,17	99%	32%	Nephropathie negativ
288	3055	49,2 ± 2,86	1523,7 ± 0,11	97%	18%	Nephropathie negativ
289	3059	48,6 ± 2,70	1529,7 ± 0,19	83%	9%	Nephropathie negativ
290	3065	49,2 ± 3,26	1539,7 ± 0,19	98%	23%	Nephropathie negativ
291	3070	49,0 ± 3,19	1545,7 ± 0,13	99%	23%	Nephropathie negativ
292	3081	49,8 ± 2,76	1561,6 ± 0,19	90%	18%	Nephropathie negativ
293	3085	48,4 ± 3,12	1567,7 ± 0,20	65%	9%	Nephropathie negativ
294	3089	48,1 ± 2,66	1573,7 ± 0,27	63%	5%	Nephropathie negativ
295	3092	48,5 ± 4,03	1577,8 ± 0,35	94%	9%	Nephropathie negativ
296	2900	50,6 ± 3,40	1587,1 ± 0,34	65%	0%	Nephropathie negativ
297	735	48,6 ± 2,68	1589,7 ± 0,14	86%	18%	Nephropathie negativ
298	736	45,9 ± 3,83	1591,7 ± 0,30	79%	18%	Nephropathie negativ
299	3105	49,3 ± 3,22	1594,8 ± 0,14	88%	14%	Nephropathie negativ
300	3111	48,8 ± 2,78	1605,7 ± 0,13	73%	18%	Nephropathie negativ
301	750	48,5 ± 2,81	1611,7 ± 0,14	73%	5%	Nephropathie negativ
302	3134	46,3 ± 5,12	1636,4 ± 0,39	79%	23%	Nephropathie negativ
303	3145	49,5 ± 3,37	1651,8 ± 0,19	99%	23%	Nephropathie negativ
304	780	45,2 ± 5,96	1657,7 ± 0,23	60%	5%	Nephropathie negativ
305	790	49,5 ± 3,33	1673,8 ± 0,14	95%	23%	Nephropathie negativ
306	2969	49,6 ± 3,05	1689,8 ± 0,18	86%	0%	Nephropathie negativ
307	810	26,9 ± 3,18	1706,8 ± 0,30	78%	27%	Nephropathie negativ
308	3203	49,4 ± 2,84	1734,4 ± 0,40	65%	5%	Nephropathie negativ
309	4983	49,2 ± 3,17	1739,7 ± 0,22	59%	5%	Nephropathie negativ
310	3212	45,1 ± 4,21	1748,0 ± 0,28	55%	5%	Nephropathie negativ
311	5032	44,2 ± 4,71	1813,6 ± 0,38	58%	5%	Nephropathie negativ
312	874	39,1 ± 3,48	1817,0 ± 0,29	85%	18%	Nephropathie negativ
313	3272	51,7 ± 3,48	1841,0 ± 0,23	59%	9%	Nephropathie negativ
314	3277	50,4 ± 4,56	1848,2 ± 0,43	58%	0%	Nephropathie negativ
315	5059	51,5 ± 2,94	1856,8 ± 0,24	59%	5%	Nephropathie negativ
316	3285	52,7 ± 4,24	1863,8 ± 0,31	88%	14%	Nephropathie negativ
317	914	52,7 ± 3,92	1885,8 ± 0,20	70%	5%	Nephropathie negativ
318	3108	47,7 ± 4,69	1902,1 ± 0,33	75%	0%	Nephropathie negativ
319	3120	50,6 ± 3,95	1924,0 ± 0,48	68%	0%	Nephropathie negativ
320	981	26,6 ± 1,76	2048,5 ± 0,44	86%	20%	Nephropathie negativ
321	3415	25,8 ± 1,39	2085,9 ± 0,24	83%	32%	Nephropathie negativ

322	3416	39,9 ± 1,45	2087,8 ± 0,34	72%	23%	Nephropathie negativ
323	5214	52,8 ± 4,09	2117,1 ± 0,17	78%	9%	Nephropathie negativ
324	1020	28,3 ± 3,90	2129,7 ± 0,42	63%	0%	Nephropathie negativ
325	3456	40,4 ± 1,53	2158,9 ± 0,26	86%	32%	Nephropathie negativ
326	3465	39,7 ± 1,71	2174,9 ± 0,36	97%	45%	Nephropathie negativ
327	3491	32,6 ± 1,79	2227,1 ± 0,41	81%	23%	Nephropathie negativ
328	1086	29,3 ± 3,50	2249,0 ± 0,41	92%	41%	Nephropathie negativ
329	3506	40,6 ± 1,25	2257,1 ± 0,35	94%	45%	Nephropathie negativ
330	1097	46,2 ± 5,11	2273,5 ± 0,38	71%	18%	Nephropathie negativ
331	1094	40,8 ± 2,66	2296,0 ± 0,40	63%	20%	Nephropathie negativ
332	1121	40,9 ± 3,32	2327,6 ± 0,52	85%	36%	Nephropathie negativ
333	3551	41,8 ± 2,45	2343,3 ± 0,43	77%	27%	Nephropathie negativ
334	3574	40,8 ± 1,31	2385,3 ± 0,32	95%	45%	Nephropathie negativ
335	1185	40,9 ± 2,68	2471,5 ± 0,52	69%	14%	Nephropathie negativ
336	1193	41,5 ± 2,64	2493,5 ± 0,48	74%	18%	Nephropathie negativ
337	5432	52,9 ± 3,98	2570,4 ± 0,27	71%	5%	Nephropathie negativ
338	3697	34,1 ± 0,72	2642,8 ± 0,40	86%	36%	Nephropathie negativ
339	1268	36,1 ± 2,56	2687,1 ± 0,49	84%	23%	Nephropathie negativ
340	1276	42,8 ± 2,33	2710,6 ± 0,46	88%	18%	Nephropathie negativ
341	5506	50,6 ± 4,73	2748,6 ± 0,36	64%	0%	Nephropathie negativ
342	1371	37,8 ± 1,92	2986,6 ± 0,55	74%	23%	Nephropathie negativ
343	1379	23,3 ± 2,07	3007,4 ± 0,50	65%	9%	Nephropathie negativ
344	1385	25,9 ± 2,35	3038,3 ± 0,70	46%	0%	Nephropathie negativ
345	3868	46,0 ± 2,91	3045,4 ± 0,36	59%	5%	Nephropathie negativ
346	5624	53,3 ± 4,05	3057,2 ± 0,64	76%	9%	Nephropathie negativ
347	1411	38,9 ± 2,57	3109,0 ± 0,57	88%	14%	Nephropathie negativ
348	1435	41,9 ± 3,55	3187,6 ± 0,47	71%	14%	Nephropathie negativ
349	1437	26,6 ± 1,15	3193,6 ± 0,41	61%	0%	Nephropathie negativ
350	5681	48,3 ± 3,69	3223,8 ± 0,41	88%	18%	Nephropathie negativ
351	1458	31,7 ± 3,65	3265,1 ± 0,64	93%	41%	Nephropathie negativ
352	1465	29,5 ± 1,76	3291,0 ± 0,52	81%	23%	Nephropathie negativ
353	1466	49,2 ± 3,70	3293,1 ± 0,43	91%	14%	Nephropathie negativ
354	3968	49,9 ± 3,57	3315,0 ± 0,45	67%	5%	Nephropathie negativ
355	3969	43,3 ± 2,04	3319,9 ± 0,66	86%	23%	Nephropathie negativ
356	3976	49,1 ± 3,35	3336,7 ± 0,38	63%	9%	Nephropathie negativ
357	1486	38,5 ± 2,05	3359,9 ± 0,42	98%	41%	Nephropathie negativ
358	1491	38,5 ± 1,92	3360,1 ± 0,65	98%	20%	Nephropathie negativ
359	1505	38,5 ± 2,03	3417,1 ± 0,48	95%	45%	Nephropathie negativ
360	1510	38,5 ± 1,09	3433,3 ± 0,43	92%	41%	Nephropathie negativ
361	1525	51,6 ± 3,50	3478,9 ± 0,48	74%	5%	Nephropathie negativ
362	1558	31,7 ± 2,29	3589,7 ± 0,48	73%	18%	Nephropathie negativ
363	1570	33,2 ± 3,71	3633,4 ± 0,95	80%	18%	Nephropathie negativ
364	1571	36,0 ± 3,18	3636,6 ± 0,73	58%	0%	Nephropathie negativ
365	1597	37,9 ± 2,69	3719,5 ± 0,61	67%	9%	Nephropathie negativ
366	1603	42,0 ± 3,21	3739,7 ± 0,99	73%	14%	Nephropathie negativ
367	1659	25,8 ± 1,20	3947,3 ± 0,67	92%	32%	Nephropathie negativ
368	4169	39,4 ± 1,13	4006,6 ± 0,49	62%	5%	Nephropathie negativ
369	1685	26,0 ± 3,97	4044,9 ± 0,56	78%	14%	Nephropathie negativ
370	1693	30,5 ± 2,17	4070,4 ± 0,48	57%	5%	Nephropathie negativ
371	1701	29,5 ± 0,93	4098,6 ± 0,52	86%	32%	Nephropathie negativ



372	1702	34,3 ± 2,08	4102,5 ± 0,50	77%	14%	Nephropathie negativ
373	1747	34,7 ± 0,63	4290,7 ± 0,52	76%	18%	Nephropathie negativ
374	1771	23,5 ± 1,61	4405,8 ± 0,54	51%	0%	Nephropathie negativ
375	1841	30,4 ± 1,31	4801,5 ± 1,06	65%	0%	Nephropathie negativ
376	1856	32,4 ± 1,31	4863,8 ± 0,64	67%	5%	Nephropathie negativ
377	1909	29,5 ± 2,25	5214,0 ± 1,29	51%	0%	Nephropathie negativ
378	1994	33,0 ± 0,99	6172,0 ± 1,57	65%	0%	Nephropathie negativ
379	2039	33,2 ± 0,75	6187,8 ± 0,75	95%	45%	Nephropathie negativ
380	2292	23,8 ± 1,86	9869,7 ± 1,06	69%	14%	Nephropathie negativ

In einer bevorzugten Ausführungsform der Erfindung ist die erfindungsgemäße Vorrichtung oder das erfindungsgemäße Verfahren zusätzlich dadurch gekennzeichnet, dass die Polypeptide durch Angabe ihrer zugehörigen Masse und ihrer zugehörigen Kapillarelektrophorese-Retentionszeit, wie sie bei Kapillarelektrophorese gekoppelt an ein Massenspektrometer ermittelbar sind, definiert sind. In einer weiter bevorzugten Ausführungsform umfasst die Datenbank für die Diagnose „Diabetes“ wenigstens einen, eine Unterkombination oder alle Datensätze der Polypeptide Nr. 1 bis Nr. 157 der obigen Tabelle. In einer anderen weiter bevorzugten Ausführungsform umfasst die Datenbank für die Diagnose „Nierenschädigung“ wenigstens einen, eine Unterkombination oder alle Datensätze der Polypeptide Nr. 158 bis 380 der obigen Tabelle.

In einer bevorzugten Ausführungsform der Erfindung ist der erfindungsgemäße Marker zusätzlich dadurch gekennzeichnet, dass die Polypeptide durch Angabe ihrer zugehörigen Masse und ihrer zugehörigen Kapillarelektrophorese-Retentionszeit, wie sie bei Kapillarelektrophorese gekoppelt an ein Massenspektrometer ermittelbar sind, definiert sind. Insbesondere ist der Marker dadurch gekennzeichnet, dass für die Diagnose „Diabetes“ wenigstens ein Polypeptid, eine Unterkombination der Polypeptide oder alle Polypeptide der Nr. 1 bis 157 der obigen Tabelle oder für die Diagnose „Nierenschädigung“ wenigstens ein Polypeptid, eine Unterkombination der Polypeptide oder alle Polypeptide Nr. 158 bis 380 der obigen Tabelle enthalten ist/sind.

In einer besonders bevorzugten Ausführungsform der Erfindung können für die Vorrichtung, das Verfahren oder den Marker besonders bevorzugte Polypeptidkombinationen verwendet werden.

Als Diabetes „positive“ Polypeptide sind die Polypeptide Nr. 32 (A), 1 (B), 48 (C), 2 (D), 44 (E), 22 (F), 9 (G), 23 (H) und 20 (I) und deren Kombinationen, insbesondere wie unten angegeben, bevorzugt.



Als Diabetes „negative“ Polypeptide sind die Polypeptide Nr. 123 (A), 153 (B), 155 (C), 105 (D), 150 (E), 121 (F), 157 (G), 92 (H) und 69 (I) und deren Kombinationen, insbesondere wie unten angegeben, bevorzugt.

5 Als Nephropathie „positive“ Polypeptide sind die Polypeptide Nr. 225 (A), 208 (B), 164 (C), 166 (D), 171 (E), 204 (F), 206 (G), 182 (H) und 210 (I) und deren Kombinationen, insbesondere wie unten angegeben, bevorzugt.

10 Als Nephropathie „negative“ Polypeptide sind die Polypeptide Nr. 262 (A), 260 (B), 306 (C), 358 (D), 279 (E), 318 (F), 305 (G), 261 (H) und 278 (I) und Kombinationen, insbesondere wie unten angegeben, bevorzugt.

15 In einer noch weiter bevorzugten Ausführungsform der Erfindung werden jeweils zwei der oben genannten bevorzugten Polypeptide A, B, C, D, E, F, G, H und I als Diabetes „negative“, als Diabetes „positive“, als Nephropathie „negative“ oder als Nephropathie „positive“ Polypeptide verwendet. Insbesondere sind dies die Kombinationen der Polypeptide:

- A und B, A und C, A und D, A und E, A und F, A und G, A und H, A und I,
- 20 – B und C, B und D, B und E, B und F, B und G, B und H, B und I,
- C und D, C und E, C und F, C und G, C und H, C und I,
- D und E, D und F, D und G, D und H, D und I,
- E und F, E und G, E und H, E und I,
- F und G, F und H, F und I,
- 25 – G und H, G und I oder
- H und I.

30 In einer anderen weiter bevorzugten Ausführungsform der Erfindung werden drei der oben genannten bevorzugten Polypeptide A, B, C, D, E, F, G, H und I als Diabetes „negative“, als Diabetes „positive“, als Nephropathie „negative“ oder als Nephropathie „positive“ Polypeptide verwendet. Insbesondere sind dies die Kombinationen der Polypeptide:

- A und B in Kombination mit einem der Polypeptide C, D, E, F, G, H oder I,
- A und C in Kombination mit einem der Polypeptide D, E, F, G, H oder I,
- 35 – A und D in Kombination mit einem der Polypeptide E, F, G, H oder I,
- A und E in Kombination mit einem der Polypeptide F, G, H oder I,
- A und F in Kombination mit einem der Polypeptide G, H oder I,

- A und G in Kombination mit einem der Polypeptide H oder I,
  - A und H in Kombination mit dem Polypeptid I,
  - B und C in Kombination mit einem der Polypeptide D, E, F, G, H oder I,
  - B und D in Kombination mit einem der Polypeptide E, F, G, H oder I,
  - 5 - B und E in Kombination mit einem der Polypeptide F, G, H oder I,
  - B und F in Kombination mit einem der Polypeptide G, H oder I,
  - B und G in Kombination mit einem der Polypeptide H oder I,
  - B und H in Kombination mit I,
  - C und D in Kombination mit einem der Polypeptide E, F, G, H oder I,
  - 10 - C und E in Kombination mit einem der Polypeptide F, G, H oder I,
  - C und F in Kombination mit einem der Polypeptide G, H oder I,
  - C und G in Kombination mit einem der Polypeptide H oder I,
  - C und H in Kombination mit I,
  - D und E in Kombination mit einem der Polypeptide F, G, H oder I,
  - 15 - D und F in Kombination mit einem der Polypeptide G, H oder I,
  - D und G in Kombination mit einem der Polypeptide H oder I,
  - D und H in Kombination mit I,
  - E und F in Kombination mit einem der Polypeptide G, H oder I,
  - E und G in Kombination mit einem der Polypeptide H oder I,
  - 20 - E und H in Kombination mit I,
  - F und G in Kombination mit H oder I,
  - F und H in Kombination mit I oder
  - G und H in Kombination mit I.
- 25 In einer anderen weiter bevorzugten Ausführungsform der Erfindung werden vier der oben genannten bevorzugten Polypeptide A, B, C, D, E, F, G, H und I als Diabetes „negative“, als Diabetes „positive“, als Nephropathie „negative“ oder als Nephropathie „positive“ Polypeptide verwendet. Insbesondere sind dies die Kombinationen der Polypeptide:
- 30 - A, B und C in Kombination mit einem der Polypeptide D, E, F, G, H oder I,
  - A, B und D in Kombination mit einem der Polypeptide E, F, G, H oder I,
  - A, B und E in Kombination mit einem der Polypeptide F, G, H oder I,
  - A, B und F in Kombination mit einem der Polypeptide G, H oder I,
  - A, B und G in Kombination mit einem der Polypeptide H oder I,
  - 35 - A, B und H in Kombination mit I,
  - A, C und D in Kombination mit einem der Polypeptide E, F, G, H oder I,
  - A, C und E in Kombination mit einem der Polypeptide F, G, H oder I,

- A, C und F in Kombination mit einem der Polypeptide G, H oder I,
- A, C und G in Kombination mit einem der Polypeptide H oder I,
- A, C und H in Kombination mit I,
- A, D und E in Kombination mit einem der Polypeptide F, G, H oder I,
- 5 - A, D und F in Kombination mit einem der Polypeptide G, H oder I,
- A, D und G in Kombination mit einem der Polypeptide H oder I,
- A, D und H in Kombination mit I,
- A, E und F in Kombination mit einem der Polypeptide G, H oder I,
- A, E und G in Kombination mit einem der Polypeptide H oder I,
- 10 - A, E und H in Kombination mit I,
- A, F und G in Kombination mit einem der Polypeptide H oder I,
- A, F und H in Kombination mit I,
- A, G und H in Kombination mit I,
- B, C und D in Kombination mit einem der Polypeptide E, F, G, H oder I,
- 15 - B, C und E in Kombination mit einem der Polypeptide F, G, H oder I,
- B, C und F in Kombination mit einem der Polypeptide G, H oder I,
- B, C und G in Kombination mit einem der Polypeptide H oder I,
- B, C und H in Kombination mit I,
- B, D und E in Kombination mit einem der Polypeptide F, G, H oder I,
- 20 - B, D und F in Kombination mit einem der Polypeptide G, H oder I,
- B, D und G in Kombination mit einem der Polypeptide H oder I,
- B, D und H in Kombination mit I,
- B, E und F in Kombination mit einem der Polypeptide G, H oder I,
- B, E und G in Kombination mit einem der Polypeptide H oder I,
- 25 - B, E und H in Kombination mit I,
- B, F und G in Kombination mit einem der Polypeptide H oder I,
- B, F und H in Kombination mit I,
- B, G und H in Kombination mit I,
- C, D und E in Kombination mit einem der Polypeptide F, G, H oder I,
- 30 - C, D und F in Kombination mit einem der Polypeptide G, H oder I,
- C, D und G in Kombination mit einem der Polypeptide H oder I,
- C, D und H in Kombination mit I,
- C, E und F in Kombination mit einem der Polypeptide G, H oder I,
- C, E und G in Kombination mit einem der Polypeptide H oder I,
- 35 - C, E und H in Kombination mit I,
- C, F und G in Kombination mit einem der Polypeptide H oder I,
- C, F und H in Kombination mit I,

- C, G und H in Kombination mit I,
- D, E und F in Kombination mit einem der Polypeptide G, H oder I,
- D, E und G in Kombination mit einem der Polypeptide H oder I,
- D, E und H in Kombination mit I,
- 5 - D, F und G in Kombination mit einem der Polypeptide H oder I,
- D, F und H in Kombination mit I,
- D, G und H in Kombination mit I,
- E, F und G in Kombination mit einem der Polypeptide H oder I,
- E, F und H in Kombination mit I,
- 10 - E, G und H in Kombination mit I oder
- F, G und H in Kombination mit I.

In einer anderen weiter bevorzugten Ausführungsform der Erfindung werden fünf der oben genannten bevorzugten Polypeptide A, B, C, D, E, F, G, H und I als Diabetes „negative“,  
 15 als Diabetes „positive“, als Nephropathie „negative“ oder als Nephropathie „positive“ Polypeptide verwendet. Insbesondere sind dies die Kombinationen der Polypeptide:

- A, B, C und D in Kombination mit einem der Polypeptide E, F, G, H oder I,
- A, B, C und E in Kombination mit einem der Polypeptide F, G, H oder I,
- 20 - A, B, C und F in Kombination mit einem der Polypeptide G, H oder I,
- A, B, C und G in Kombination mit einem der Polypeptide H oder I,
- A, B, C und H in Kombination mit Polypeptid I,
- A, B, D und E in Kombination mit einem der Polypeptide F, G, H oder I,
- A, B, D und F in Kombination mit einem der Polypeptide G, H oder I,
- 25 - A, B, D und G in Kombination mit einem der Polypeptide H oder I,
- A, B, D und H in Kombination mit Polypeptid I,
- A, B, E und F in Kombination mit einem der Polypeptide G, H oder I,
- A, B, E und G in Kombination mit einem der Polypeptide H oder I,
- A, B, E und H in Kombination mit Polypeptid I,
- 30 - A, B, F und G in Kombination mit einem der Polypeptide H oder I,
- A, B, F und H in Kombination mit Polypeptid I,
- A, B, G und H in Kombination mit Polypeptid I,
- A, C, D und E in Kombination mit einem der Polypeptide F, G, H oder I,
- A, C, D und F in Kombination mit einem der Polypeptide G, H oder I,
- 35 - A, C, D und G in Kombination mit einem der Polypeptide H oder I,
- A, C, D und H in Kombination mit Polypeptid I,
- A, C, E und F in Kombination mit einem der Polypeptide G, H oder I,

- 20 -

- A, C, E und G in Kombination mit einem der Polypeptide H oder I,
- A, C, E und H in Kombination mit Polypeptid I,
- A, C, F und G in Kombination mit einem der Polypeptide H oder I,
- A, C, F und H in Kombination mit Polypeptid I,
- 5 - A, C, G und H in Kombination mit Polypeptid I,
- A, D, E und F in Kombination mit einem der Polypeptide G, H oder I,
- A, D, E und G in Kombination mit einem der Polypeptide H oder I,
- A, D, E und H in Kombination mit Polypeptid I,
- A, D, F und G in Kombination mit einem der Polypeptide H oder I,
- 10 - A, D, F und H in Kombination mit Polypeptid I,
- A, D, G und H in Kombination mit Polypeptid I,
- A, E, F und G in Kombination mit einem der Polypeptide H oder I,
- A, E, F und H in Kombination mit Polypeptid I,
- A, E, G und H in Kombination mit Polypeptid I,
- 15 - A, F, G und H in Kombination mit Polypeptid I,
- B, C, D und E in Kombination mit einem der Polypeptide F, G, H oder I,
- B, C, D und F in Kombination mit einem der Polypeptide G, H oder I,
- B, C, D und G in Kombination mit einem der Polypeptide H oder I,
- B, C, D und H in Kombination mit Polypeptid I,
- 20 - B, C, E und F in Kombination mit einem der Polypeptide G, H oder I,
- B, C, E und G in Kombination mit einem der Polypeptide H oder I,
- B, C, E und H in Kombination mit Polypeptid I,
- B, C, F und G in Kombination mit einem der Polypeptide H oder I,
- B, C, F und H in Kombination mit Polypeptid I,
- 25 - B, C, G und H in Kombination mit Polypeptid I,
- B, D, E und F in Kombination mit einem der Polypeptide G, H oder I,
- B, D, E und G in Kombination mit einem der Polypeptide H oder I,
- B, D, E und H in Kombination mit Polypeptid I,
- B, D, F und G in Kombination mit einem der Polypeptide H oder I,
- 30 - B, D, F und H in Kombination mit Polypeptid I,
- B, D, G und H in Kombination mit Polypeptid I,
- B, E, F und G in Kombination mit einem der Polypeptide H oder I,
- B, E, F und H in Kombination mit Polypeptid I,
- B, E, G und H in Kombination mit Polypeptid I,
- 35 - B, F, G und H in Kombination mit Polypeptid I,
- C, D, E und F in Kombination mit einem der Polypeptide G, H oder I,
- C, D, E und G in Kombination mit einem der Polypeptide H oder I,

- 21 -

- C, D, E und H in Kombination mit Polypeptid I,
- C, D, F und G in Kombination mit einem der Polypeptide H oder I,
- C, D, F und H in Kombination mit Polypeptid I,
- C, D, G und H in Kombination mit Polypeptid I,
- 5 - C, E, F und G in Kombination mit einem der Polypeptide H oder I,
- C, E, F und H in Kombination mit Polypeptid I,
- C, E, G und H in Kombination mit Polypeptid I,
- C, F, G und H in Kombination mit Polypeptid I,
- D, E, F und G in Kombination mit einem der Polypeptide H oder I,
- 10 - D, E, F und H in Kombination mit Polypeptid I,
- D, E, G und H in Kombination mit Polypeptid I,
- D, F, G und H in Kombination mit Polypeptid I oder
- E, F, G und H in Kombination mit Polypeptid I.

15 In einer anderen weiter bevorzugten Ausführungsform der Erfindung werden sechs der oben genannten bevorzugten Polypeptide A, B, C, D, E, F, G, H und I als Diabetes „negative“, als Diabetes „positive“, als Nephropathie „negative“ oder als Nephropathie „positive“ Polypeptide verwendet. Insbesondere sind dies die Kombinationen der Polypeptide:

- 20
- A, B, C, D und E in Kombination mit einem der Polypeptide F, G, H oder I,
  - A, B, C, D und F in Kombination mit einem der Polypeptide G, H oder I,
  - A, B, C, D und G in Kombination mit einem der Polypeptide H oder I,
  - A, B, C, D und H in Kombination mit Polypeptid I,
  - 25 - A, B, C, E und F in Kombination mit einem der Polypeptide G, H oder I,
  - A, B, C, E und G in Kombination mit einem der Polypeptide H oder I,
  - A, B, C, E und H in Kombination mit Polypeptid I,
  - A, B, C, F und G in Kombination mit einem der Polypeptide H oder I,
  - A, B, C, F und H in Kombination mit Polypeptid I,
  - 30 - A, B, C, G und H in Kombination mit Polypeptid I,
  - A, B, D, E und F in Kombination mit einem der Polypeptide G, H oder I,
  - A, B, D, E und G in Kombination mit einem der Polypeptide H oder I,
  - A, B, D, E und H in Kombination mit Polypeptid I,
  - A, B, D, F und G in Kombination mit einem der Polypeptide H oder I,
  - 35 - A, B, D, F und H in Kombination mit Polypeptid I,
  - A, B, D, G und H in Kombination mit Polypeptid I,
  - A, B, E, F und G in Kombination mit einem der Polypeptide H oder I,



- A, B, E, F und H in Kombination mit Polypeptid I,
- A, B, E, G und H in Kombination mit Polypeptid I,
- A, B, F, G und H in Kombination mit Polypeptid I,
- A, C, D, E und F in Kombination mit einem der Polypeptide G, H oder I,
- 5 - A, C, D, E und G in Kombination mit einem der Polypeptide H oder I,
- A, C, D, E und H in Kombination mit Polypeptid I,
- A, C, D, F und G in Kombination mit einem der Polypeptide H oder I,
- A, C, D, F und H in Kombination mit Polypeptid I,
- A, C, D, G und H in Kombination mit Polypeptid I,
- 10 - A, C, E, F und G in Kombination mit einem der Polypeptide H oder I,
- A, C, E, F und H in Kombination mit Polypeptid I,
- A, C, E, G und H in Kombination mit Polypeptid I,
- A, C, F, G und H in Kombination mit Polypeptid I,
- A, D, E, F und G in Kombination mit einem der Polypeptide H oder I,
- 15 - A, D, E, F und H in Kombination mit Polypeptid I,
- A, D, E, G und H in Kombination mit Polypeptid I,
- A, D, F, G und H in Kombination mit Polypeptid I,
- A, E, F, G und H in Kombination mit Polypeptid I,
- B, C, D, E und F in Kombination mit einem der Polypeptide G, H oder I,
- 20 - B, C, D, E und G in Kombination mit einem der Polypeptide H oder I,
- B, C, D, E und H in Kombination mit Polypeptid I,
- B, C, D, F und G in Kombination mit einem der Polypeptide H oder I,
- B, C, D, F und H in Kombination mit Polypeptid I,
- B, C, D, G und H in Kombination mit Polypeptid I,
- 25 - B, C, E, F und G in Kombination mit einem der Polypeptide H oder I,
- B, C, E, F und H in Kombination mit Polypeptid I,
- B, C, E, G und H in Kombination mit Polypeptid I,
- B, C, F, G und H in Kombination mit Polypeptid I,
- B, D, E, F und G in Kombination mit einem der Polypeptide H oder I,
- 30 - B, D, E, F und H in Kombination mit Polypeptid I,
- B, D, E, G und H in Kombination mit Polypeptid I,
- B, D, F, G und H in Kombination mit Polypeptid I,
- B, E, F, G und H in Kombination mit Polypeptid I,
- C, D, E, F und G in Kombination mit einem der Polypeptide H oder I,
- 35 - C, D, E, F und H in Kombination mit Polypeptid I,
- C, D, E, G und H in Kombination mit Polypeptid I,
- C, D, F, G und H in Kombination mit Polypeptid I,

- C, E, F, G und H in Kombination mit Polypeptid I oder
- D, E, F, G und H in Kombination mit Polypeptid I.

In einer anderen weiter bevorzugten Ausführungsform der Erfindung werden sieben der  
 5 oben genannten bevorzugten Polypeptide A, B, C, D, E, F, G, H und I als Diabetes  
 „negative“, als Diabetes „positive“, als Nephropathie „negative“ oder als Nephropathie  
 „positive“ Polypeptide verwendet. Insbesondere sind dies die Kombinationen der  
 Polypeptide:

- 10 - A, B, C, D, E und F in Kombination mit einem der Polypeptide G, H oder I,
- A, B, C, D, E und G in Kombination mit einem der Polypeptide H oder I,
- A, B, C, D, E und H in Kombination mit Polypeptid I,
- A, B, C, D, F und G in Kombination mit einem der Polypeptide H oder I,
- A, B, C, D, F und H in Kombination mit Polypeptid I,
- 15 - A, B, C, D, G und H in Kombination mit Polypeptid I,
- A, B, C, E, F und G in Kombination mit einem der Polypeptide H oder I,
- A, B, C, E, F und H in Kombination mit Polypeptid I,
- A, B, C, E, G und H in Kombination mit Polypeptid I,
- A, B, C, F, G und H in Kombination mit Polypeptid I,
- 20 - A, B, D, E, F und G in Kombination mit einem der Polypeptide H oder I,
- A, B, D, E, F und H in Kombination mit Polypeptid I,
- A, B, D, E, G und H in Kombination mit Polypeptid I,
- A, B, D, F, G und H in Kombination mit Polypeptid I,
- A, B, E, F, G und H in Kombination mit Polypeptid I,
- 25 - A, C, D, E, F und G in Kombination mit einem der Polypeptide H oder I,
- A, C, D, E, F und H in Kombination mit Polypeptid I,
- A, C, D, E, G und H in Kombination mit Polypeptid I,
- A, C, D, F, G und H in Kombination mit Polypeptid I,
- A, C, E, F, G und H in Kombination mit Polypeptid I,
- 30 - A, D, E, F, G und H in Kombination mit Polypeptid I,
- B, C, D, E, F und G in Kombination mit einem der Polypeptide H oder I,
- B, C, D, E, F und H in Kombination mit Polypeptid I,
- B, C, D, E, G und H in Kombination mit Polypeptid I,
- B, C, D, F, G und H in Kombination mit Polypeptid I,
- 35 - B, C, E, F, G und H in Kombination mit Polypeptid I,
- B, D, E, F, G und H in Kombination mit Polypeptid I oder
- C, D, E, F, G und H in Kombination mit Polypeptid I.

- 24 -

In einer anderen weiter bevorzugten Ausführungsform der Erfindung werden acht der oben genannten bevorzugten Polypeptide A, B, C, D, E, F, G, H und I als Diabetes „negative“, als Diabetes „positive“, als Nephropathie „negative“ oder als Nephropathie „positive“

5 Polypeptide verwendet. Insbesondere sind dies die Kombinationen der Polypeptide:

- A, B, C, D, E, F, G und H,
- A, B, C, D, E, F, G und I,
- A, B, C, D, E, F, H und I,
- 10 - A, B, C, D, E, G, H und I,
- A, B, C, D, F, G, H und I,
- A, B, C, E, F, G, H und I,
- A, B, D, E, F, G, H und I,
- A, C, D, E, F, G, H und I oder
- 15 - B, C, D, E, F, G, H und I.

In einer anderen weiter bevorzugten Ausführungsform der Erfindung werden alle neun der oben genannten bevorzugten Polypeptide A, B, C, D, E, F, G, H und I als Diabetes „negative“, als Diabetes „positive“, als Nephropathie „negative“ oder als Nephropathie „positive“ Polypeptide verwendet. Insbesondere sind dies die Kombinationen der

20 Polypeptide:

- A, B, C, D, E, F, G, H und I.

25

### Patentansprüche

1. Vorrichtung zur quantitativen Auswertung der in einer Körperflüssigkeitsprobe enthaltenen Polypeptide und Vergleich mit in einer Datenbank gespeicherten Referenzwerten, dadurch gekennzeichnet, dass die Referenzwerte als Datensätze von zustandsrelevanten Polypeptiden gespeichert sind, die jeweils wenigstens eine Angabe über die Wahrscheinlichkeit für das Auftreten und/oder die Konzentration der Polypeptide für einen pathologischen Zustand in Proben von gesunden und kranken Probanden umfassen.
2. Vorrichtung nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, dass die Polypeptide durch Angabe ihrer zugehörigen Masse und ihrer zugehörigen Kapillarelektrophorese-Retentionszeit, wie sie bei Kapillarelektrophorese gekoppelt an ein Massenspektrometer ermittelbar sind, definiert sind.
3. Vorrichtung nach Anspruch 2, dadurch gekennzeichnet, dass die Datenbank für die Diagnose „Diabetes“ wenigstens einen, eine Unterkombination oder alle Datensätze der Polypeptide gemäß der nachfolgenden Tabelle umfasst:

Nr.	ID	Zeit [min]	Masse [Da]	% Gesund	% Krank	Typ
1	36	22,9 ± 3,05	834,5 ± 0,10	3%	54%	Diabetes positiv
2	73	22,9 ± 3,03	869,4 ± 0,17	14%	63%	Diabetes positiv
3	2295	24,2 ± 1,89	874,5 ± 0,09	28%	66%	Diabetes positiv
4	109	22,2 ± 2,19	907,5 ± 0,13	0%	41%	Diabetes positiv
5	122	29,0 ± 2,35	910,5 ± 0,09	15%	47%	Diabetes positiv
6	150	22,9 ± 3,18	947,6 ± 0,22	17%	51%	Diabetes positiv
7	165	26,8 ± 2,98	950,5 ± 0,12	0%	24%	Diabetes positiv
8	215	23,2 ± 4,87	995,6 ± 0,14	23%	50%	Diabetes positiv
9	287	27,4 ± 3,59	1082,6 ± 0,16	0%	44%	Diabetes positiv
10	301	32,3 ± 1,99	1096,5 ± 0,14	10%	51%	Diabetes positiv
11	381	26,8 ± 3,85	1176,6 ± 0,13	21%	59%	Diabetes positiv
12	2598	22,3 ± 3,45	1222,8 ± 0,22	17%	56%	Diabetes positiv
13	438	30,6 ± 3,31	1236,6 ± 0,11	24%	59%	Diabetes positiv
14	4246	52,6 ± 4,80	1285,0 ± 0,09	14%	54%	Diabetes positiv
15	543	28,8 ± 3,98	1332,7 ± 0,20	23%	55%	Diabetes positiv
16	4694	49,8 ± 4,72	1332,8 ± 0,16	8%	38%	Diabetes positiv
17	544	26,7 ± 2,79	1355,8 ± 0,15	17%	56%	Diabetes positiv
18	589	24,6 ± 2,84	1386,8 ± 0,14	53%	77%	Diabetes positiv
19	602	26,8 ± 3,26	1403,7 ± 0,21	8%	46%	Diabetes positiv
20	584	17,8 ± 4,12	1405,9 ± 0,15	14%	56%	Diabetes positiv
21	635	31,5 ± 3,71	1442,7 ± 0,27	15%	55%	Diabetes positiv

22	618	32,1 ± 3,38	1449,8 ± 0,14	41%	85%	Diabetes positiv
23	722	31,3 ± 5,27	1592,4 ± 0,38	3%	46%	Diabetes positiv
24	3234	43,4 ± 4,41	1783,4 ± 0,30	33%	63%	Diabetes positiv
25	858	29,4 ± 3,08	1789,2 ± 0,39	28%	75%	Diabetes positiv
26	3259	38,4 ± 1,09	1818,9 ± 0,21	28%	67%	Diabetes positiv
27	3058	37,7 ± 1,04	1821,4 ± 0,39	14%	56%	Diabetes positiv
28	882	24,4 ± 2,55	1829,2 ± 0,23	45%	81%	Diabetes positiv
29	5462	51,1 ± 4,11	1854,7 ± 0,41	14%	54%	Diabetes positiv
30	3281	37,6 ± 3,30	1856,8 ± 0,48	33%	56%	Diabetes positiv
31	906	24,7 ± 2,63	1872,9 ± 0,35	43%	72%	Diabetes positiv
32	930	28,3 ± 3,47	1949,5 ± 0,32	17%	73%	Diabetes positiv
33	949	31,6 ± 2,90	1955,1 ± 0,32	55%	79%	Diabetes positiv
34	957	31,3 ± 3,00	1971,0 ± 0,45	20%	54%	Diabetes positiv
35	988	37,8 ± 2,40	2032,0 ± 0,30	25%	60%	Diabetes positiv
36	1001	30,9 ± 4,69	2061,4 ± 0,58	10%	38%	Diabetes positiv
37	1016	33,8 ± 3,76	2092,2 ± 0,46	18%	45%	Diabetes positiv
38	1059	27,7 ± 4,43	2185,6 ± 0,46	10%	36%	Diabetes positiv
39	3271	32,9 ± 1,48	2189,4 ± 0,34	14%	54%	Diabetes positiv
40	3492	39,6 ± 5,31	2229,4 ± 0,48	5%	39%	Diabetes positiv
41	1078	24,5 ± 5,14	2229,9 ± 0,33	25%	63%	Diabetes positiv
42	1197	28,3 ± 3,30	2502,9 ± 0,56	20%	48%	Diabetes positiv
43	1243	24,9 ± 4,84	2621,6 ± 0,97	20%	45%	Diabetes positiv
44	3710	37,5 ± 4,52	2669,8 ± 0,39	23%	67%	Diabetes positiv
45	5507	20,8 ± 4,47	2752,2 ± 0,76	35%	64%	Diabetes positiv
46	1304	24,9 ± 4,31	2795,7 ± 0,96	13%	40%	Diabetes positiv
47	5687	48,2 ± 3,61	3246,1 ± 0,43	0%	30%	Diabetes positiv
48	1629	20,9 ± 3,33	3844,0 ± 0,52	3%	54%	Diabetes positiv
49	1869	21,9 ± 2,62	4961,5 ± 0,89	10%	40%	Diabetes positiv
50	1950	18,6 ± 2,91	5497,0 ± 0,66	18%	42%	Diabetes positiv
51	12	20,4 ± 2,20	808,4 ± 0,10	58%	9%	Diabetes negativ
52	108	45,3 ± 2,03	897,5 ± 0,09	48%	7%	Diabetes negativ
53	143	31,4 ± 1,08	929,5 ± 0,11	98%	46%	Diabetes negativ
54	2533	41,2 ± 1,41	946,4 ± 0,10	85%	36%	Diabetes negativ
55	2565	28,0 ± 1,04	980,5 ± 0,07	85%	31%	Diabetes negativ
56	220	26,7 ± 2,26	1000,5 ± 0,09	83%	41%	Diabetes negativ
57	228	27,8 ± 1,51	1008,5 ± 0,10	95%	41%	Diabetes negativ
58	232	29,3 ± 2,55	1012,5 ± 0,10	63%	17%	Diabetes negativ
59	2627	43,6 ± 2,03	1047,5 ± 0,11	90%	26%	Diabetes negativ
60	5947	25,0 ± 3,91	1052,6 ± 0,08	45%	4%	Diabetes negativ
61	286	37,4 ± 5,63	1066,5 ± 0,14	58%	13%	Diabetes negativ
62	295	22,8 ± 1,78	1075,5 ± 0,13	68%	26%	Diabetes negativ
63	309	28,9 ± 3,89	1088,6 ± 0,15	65%	21%	Diabetes negativ
64	2681	44,4 ± 2,06	1106,5 ± 0,11	80%	18%	Diabetes negativ
65	328	34,1 ± 1,80	1107,5 ± 0,10	88%	35%	Diabetes negativ
66	342	42,8 ± 3,26	1120,5 ± 0,06	60%	14%	Diabetes negativ
67	356	29,1 ± 2,26	1134,6 ± 0,10	95%	49%	Diabetes negativ
68	359	28,2 ± 3,00	1137,7 ± 0,11	70%	24%	Diabetes negativ
69	344	45,5 ± 2,34	1139,5 ± 0,20	83%	22%	Diabetes negativ
70	381	32,9 ± 1,25	1159,6 ± 0,11	80%	27%	Diabetes negativ
71	401	23,3 ± 4,17	1180,5 ± 0,16	50%	9%	Diabetes negativ

72	421	43,8 ± 2,08	1200,6 ± 0,11	95%	50%	Diabetes negativ
73	425	27,2 ± 3,22	1204,6 ± 0,17	60%	17%	Diabetes negativ
74	6860	44,9 ± 2,53	1209,5 ± 0,09	83%	17%	Diabetes negativ
75	2793	47,8 ± 2,73	1224,6 ± 0,12	75%	19%	Diabetes negativ
76	464	25,6 ± 2,43	1246,7 ± 0,15	73%	30%	Diabetes negativ
77	2833	47,9 ± 2,66	1268,6 ± 0,09	68%	25%	Diabetes negativ
78	2840	43,9 ± 1,80	1277,5 ± 0,10	70%	28%	Diabetes negativ
79	2841	46,0 ± 2,69	1278,5 ± 0,09	58%	10%	Diabetes negativ
80	2651	33,1 ± 1,82	1282,6 ± 0,13	62%	7%	Diabetes negativ
81	2893	29,3 ± 3,88	1331,7 ± 0,18	65%	12%	Diabetes negativ
82	2959	45,9 ± 4,78	1405,5 ± 0,33	93%	45%	Diabetes negativ
83	620	44,4 ± 3,90	1423,6 ± 0,16	60%	20%	Diabetes negativ
84	663	19,2 ± 3,40	1484,8 ± 0,19	68%	13%	Diabetes negativ
85	3114	36,9 ± 2,02	1609,6 ± 0,13	85%	13%	Diabetes negativ
86	3136	38,9 ± 3,78	1639,7 ± 0,27	63%	19%	Diabetes negativ
87	769	33,2 ± 3,34	1662,9 ± 0,21	62%	5%	Diabetes negativ
88	770	35,8 ± 2,19	1664,6 ± 0,29	66%	10%	Diabetes negativ
89	785	36,2 ± 4,78	1666,6 ± 0,34	75%	29%	Diabetes negativ
90	3165	35,9 ± 2,98	1678,1 ± 0,44	60%	18%	Diabetes negativ
91	3192	37,3 ± 2,99	1716,8 ± 0,23	73%	19%	Diabetes negativ
92	2988	46,5 ± 4,38	1717,5 ± 0,37	79%	15%	Diabetes negativ
93	832	37,9 ± 4,18	1746,0 ± 0,33	83%	34%	Diabetes negativ
94	3258	25,1 ± 2,25	1817,6 ± 0,27	65%	8%	Diabetes negativ
95	878	34,2 ± 3,95	1823,4 ± 0,47	73%	30%	Diabetes negativ
96	894	29,1 ± 3,59	1849,8 ± 0,30	100%	56%	Diabetes negativ
97	3314	49,3 ± 4,49	1914,1 ± 0,36	88%	38%	Diabetes negativ
98	3117	44,2 ± 4,23	1916,7 ± 0,33	69%	10%	Diabetes negativ
99	3383	39,8 ± 2,19	2030,8 ± 0,35	93%	38%	Diabetes negativ
100	5215	31,9 ± 1,61	2118,9 ± 0,21	73%	14%	Diabetes negativ
101	1056	41,2 ± 2,45	2179,3 ± 0,42	58%	17%	Diabetes negativ
102	5269	20,1 ± 2,78	2219,0 ± 0,26	53%	13%	Diabetes negativ
103	1090	25,8 ± 2,70	2256,9 ± 0,47	85%	26%	Diabetes negativ
104	3314	45,1 ± 5,23	2273,4 ± 0,42	79%	22%	Diabetes negativ
105	3317	40,7 ± 1,90	2279,0 ± 0,33	90%	20%	Diabetes negativ
106	1117	26,8 ± 3,73	2320,2 ± 0,55	78%	34%	Diabetes negativ
107	1123	23,6 ± 3,10	2332,2 ± 0,35	53%	11%	Diabetes negativ
108	1129	44,5 ± 3,08	2345,6 ± 0,46	75%	34%	Diabetes negativ
109	1146	25,7 ± 5,16	2384,5 ± 0,63	65%	21%	Diabetes negativ
110	3592	38,5 ± 3,62	2423,9 ± 0,41	88%	29%	Diabetes negativ
111	3595	34,2 ± 2,92	2429,9 ± 0,51	65%	18%	Diabetes negativ
112	3398	23,3 ± 2,54	2443,3 ± 0,46	66%	5%	Diabetes negativ
113	3446	41,7 ± 3,72	2548,1 ± 0,57	69%	15%	Diabetes negativ
114	1215	27,3 ± 4,77	2548,3 ± 0,66	83%	35%	Diabetes negativ
115	5421	43,6 ± 2,08	2548,3 ± 0,23	95%	41%	Diabetes negativ
116	1227	24,0 ± 3,11	2581,5 ± 0,47	60%	13%	Diabetes negativ
117	1230	24,0 ± 2,70	2587,4 ± 0,40	80%	26%	Diabetes negativ
118	1238	41,7 ± 3,06	2606,8 ± 0,55	78%	35%	Diabetes negativ
119	1237	31,3 ± 4,92	2636,4 ± 0,48	72%	12%	Diabetes negativ
120	1253	25,5 ± 3,62	2644,2 ± 0,41	88%	33%	Diabetes negativ
121	1244	29,2 ± 1,07	2654,0 ± 0,37	66%	0%	Diabetes negativ



122	1272	29,8 ± 3,50	2698,2 ± 0,63	90%	29%	Diabetes negativ
123	1266	43,0 ± 2,26	2710,5 ± 0,37	79%	5%	Diabetes negativ
124	3749	25,1 ± 1,64	2761,3 ± 0,35	88%	44%	Diabetes negativ
125	1301	31,3 ± 2,79	2808,5 ± 0,56	79%	22%	Diabetes negativ
126	1326	42,0 ± 3,22	2876,5 ± 0,48	62%	7%	Diabetes negativ
127	1342	33,7 ± 3,34	2898,7 ± 0,50	85%	43%	Diabetes negativ
128	3595	42,2 ± 2,68	2908,1 ± 0,53	72%	17%	Diabetes negativ
129	3598	35,4 ± 2,63	2917,6 ± 0,58	72%	12%	Diabetes negativ
130	3843	35,4 ± 0,77	2978,1 ± 0,49	85%	35%	Diabetes negativ
131	3849	36,1 ± 1,42	2994,6 ± 0,80	83%	24%	Diabetes negativ
132	1380	43,5 ± 2,99	3023,4 ± 0,65	93%	34%	Diabetes negativ
133	1388	44,4 ± 3,35	3045,2 ± 0,61	69%	12%	Diabetes negativ
134	1398	22,9 ± 3,47	3076,4 ± 0,96	66%	7%	Diabetes negativ
135	1404	35,7 ± 1,99	3082,3 ± 0,43	73%	22%	Diabetes negativ
136	1419	33,6 ± 3,53	3136,8 ± 0,61	95%	47%	Diabetes negativ
137	1425	21,7 ± 3,14	3154,8 ± 0,44	55%	10%	Diabetes negativ
138	1437	26,5 ± 1,92	3193,7 ± 0,53	78%	32%	Diabetes negativ
139	1441	24,4 ± 3,02	3206,3 ± 0,72	66%	7%	Diabetes negativ
140	1454	28,2 ± 2,80	3250,9 ± 0,71	63%	18%	Diabetes negativ
141	1469	48,2 ± 3,46	3293,2 ± 0,74	93%	39%	Diabetes negativ
142	1467	31,4 ± 1,60	3295,7 ± 0,33	95%	40%	Diabetes negativ
143	1479	27,2 ± 3,58	3338,4 ± 0,79	80%	34%	Diabetes negativ
144	1495	37,3 ± 2,11	3381,6 ± 0,63	78%	26%	Diabetes negativ
145	1517	27,6 ± 2,49	3452,1 ± 0,49	58%	15%	Diabetes negativ
146	1523	37,3 ± 1,50	3463,0 ± 0,83	72%	15%	Diabetes negativ
147	1556	19,6 ± 2,89	3583,4 ± 0,75	79%	20%	Diabetes negativ
148	1571	34,0 ± 2,55	3634,4 ± 0,74	86%	29%	Diabetes negativ
149	4086	37,7 ± 2,61	3681,8 ± 1,38	55%	14%	Diabetes negativ
150	1586	25,5 ± 2,25	3686,2 ± 0,60	86%	20%	Diabetes negativ
151	1602	36,0 ± 3,89	3735,7 ± 0,57	70%	28%	Diabetes negativ
152	1634	30,3 ± 1,58	3852,3 ± 0,56	83%	41%	Diabetes negativ
153	3920	29,6 ± 1,46	4098,4 ± 0,59	93%	20%	Diabetes negativ
154	1942	28,8 ± 1,18	5428,8 ± 0,67	70%	19%	Diabetes negativ
155	1995	33,1 ± 0,69	6187,5 ± 1,13	83%	10%	Diabetes negativ
156	4309	26,0 ± 4,82	6212,0 ± 1,41	75%	26%	Diabetes negativ
157	2160	23,3 ± 2,19	9868,8 ± 1,33	66%	0%	Diabetes negativ

4. Vorrichtung nach Anspruch 2, dadurch gekennzeichnet, dass die Datenbank für die Diagnose „Nierenschädigung“ wenigstens einen, eine Unterkombination oder alle Datensätze der Polypeptide gemäß der nachfolgenden Tabelle umfasst:

5

Nr.	ID	Zeit [min]	Masse [Da]	% Gesund	% Krank	Typ
158	32	21,7 ± 5,12	830,5 ± 0,11	4%	40%	Nephropathie positiv
159	69	32,4 ± 1,83	866,4 ± 0,11	0%	40%	Nephropathie positiv
160	111	30,6 ± 3,07	909,5 ± 0,13	11%	40%	Nephropathie positiv
161	152	32,8 ± 3,14	937,5 ± 0,11	14%	73%	Nephropathie positiv
162	155	24,9 ± 2,97	952,5 ± 0,16	11%	40%	Nephropathie positiv
163	238	32,1 ± 2,44	1033,5 ± 0,11	5%	40%	Nephropathie positiv

164	280	24,4 ± 2,87	1060,6 ± 0,16	17%	68%	Nephropathie positiv
165	353	27,5 ± 2,86	1131,6 ± 0,16	20%	68%	Nephropathie positiv
166	402	33,4 ± 3,48	1181,6 ± 0,15	22%	73%	Nephropathie positiv
167	424	33,0 ± 2,52	1203,6 ± 0,14	9%	50%	Nephropathie positiv
168	2586	26,5 ± 3,68	1211,6 ± 0,14	14%	40%	Nephropathie positiv
169	2595	33,1 ± 0,91	1219,6 ± 0,15	18%	40%	Nephropathie positiv
170	2601	32,8 ± 3,30	1225,6 ± 0,13	12%	40%	Nephropathie positiv
171	510	30,7 ± 3,18	1297,7 ± 0,20	31%	82%	Nephropathie positiv
172	526	34,1 ± 2,05	1333,7 ± 0,23	9%	40%	Nephropathie positiv
173	2898	44,7 ± 4,06	1337,5 ± 0,20	19%	59%	Nephropathie positiv
174	2955	27,9 ± 4,19	1398,8 ± 0,36	29%	77%	Nephropathie positiv
175	2975	21,3 ± 5,08	1423,7 ± 0,49	6%	50%	Nephropathie positiv
176	633	28,1 ± 4,95	1439,8 ± 0,19	19%	68%	Nephropathie positiv
177	651	24,5 ± 2,42	1466,0 ± 0,27	9%	77%	Nephropathie positiv
178	641	27,5 ± 4,93	1482,0 ± 0,42	33%	40%	Nephropathie positiv
179	642	29,8 ± 4,43	1482,9 ± 0,28	18%	40%	Nephropathie positiv
180	662	24,3 ± 2,65	1483,7 ± 0,28	26%	91%	Nephropathie positiv
181	675	24,6 ± 1,98	1500,0 ± 0,20	38%	86%	Nephropathie positiv
182	711	24,6 ± 2,90	1553,1 ± 0,28	14%	64%	Nephropathie positiv
183	713	29,0 ± 4,83	1556,7 ± 0,45	26%	73%	Nephropathie positiv
184	720	24,2 ± 2,48	1567,0 ± 0,22	26%	86%	Nephropathie positiv
185	740	28,8 ± 4,53	1596,9 ± 0,31	21%	86%	Nephropathie positiv
186	777	24,5 ± 2,43	1652,8 ± 0,25	14%	59%	Nephropathie positiv
187	787	26,3 ± 2,63	1669,8 ± 0,37	20%	64%	Nephropathie positiv
188	3200	33,1 ± 3,22	1729,2 ± 0,36	6%	45%	Nephropathie positiv
189	3210	30,5 ± 4,11	1744,4 ± 0,46	16%	59%	Nephropathie positiv
190	6963	25,1 ± 3,42	1754,4 ± 0,41	53%	95%	Nephropathie positiv
191	3230	24,2 ± 1,56	1776,0 ± 0,27	9%	50%	Nephropathie positiv
192	3036	18,5 ± 3,55	1791,0 ± 0,38	7%	40%	Nephropathie positiv
193	843	32,2 ± 5,38	1792,9 ± 0,31	28%	40%	Nephropathie positiv
194	3043	9,7 ± 2,54	1799,8 ± 0,29	0%	40%	Nephropathie positiv
195	870	25,3 ± 2,89	1810,9 ± 0,38	43%	91%	Nephropathie positiv
196	895	24,6 ± 2,34	1851,1 ± 0,21	43%	95%	Nephropathie positiv
197	903	27,2 ± 4,46	1867,3 ± 0,42	38%	91%	Nephropathie positiv
198	939	25,0 ± 3,97	1966,0 ± 0,53	16%	40%	Nephropathie positiv
199	947	28,7 ± 3,08	1982,8 ± 0,57	11%	40%	Nephropathie positiv
200	965	29,5 ± 5,53	1986,3 ± 0,36	15%	64%	Nephropathie positiv
201	979	23,3 ± 4,46	2045,9 ± 0,32	32%	40%	Nephropathie positiv
202	1013	33,7 ± 3,16	2115,1 ± 0,53	30%	40%	Nephropathie positiv
203	3263	20,5 ± 2,78	2177,1 ± 0,37	9%	40%	Nephropathie positiv
204	1083	18,1 ± 4,24	2241,6 ± 0,41	9%	59%	Nephropathie positiv
205	1087	21,2 ± 2,49	2250,7 ± 0,38	23%	64%	Nephropathie positiv
206	1091	27,5 ± 2,53	2258,7 ± 0,49	9%	59%	Nephropathie positiv
207	1135	20,0 ± 3,30	2356,4 ± 0,41	13%	59%	Nephropathie positiv
208	1149	28,1 ± 3,95	2391,4 ± 0,42	13%	64%	Nephropathie positiv
209	1156	25,7 ± 4,85	2406,1 ± 0,57	20%	77%	Nephropathie positiv
210	1163	22,8 ± 4,28	2423,2 ± 0,53	14%	64%	Nephropathie positiv
211	1165	21,9 ± 4,45	2427,3 ± 0,40	31%	91%	Nephropathie positiv
212	1182	19,2 ± 4,24	2465,1 ± 0,62	9%	77%	Nephropathie positiv
213	5398	25,4 ± 5,25	2493,0 ± 0,38	9%	50%	Nephropathie positiv

214	3627	19,5 ± 4,66	2494,0 ± 0,66	12%	77%	Nephropathie positiv
215	5610	23,7 ± 4,27	2494,9 ± 0,49	7%	40%	Nephropathie positiv
216	3640	24,4 ± 5,51	2522,0 ± 0,67	17%	82%	Nephropathie positiv
217	1212	20,1 ± 3,61	2540,5 ± 0,54	14%	68%	Nephropathie positiv
218	3673	22,3 ± 4,72	2593,5 ± 0,30	7%	55%	Nephropathie positiv
219	1241	20,0 ± 4,87	2613,9 ± 0,83	14%	55%	Nephropathie positiv
220	1272	35,1 ± 1,62	2726,5 ± 0,67	61%	20%	Nephropathie positiv
221	1289	25,0 ± 4,39	2775,1 ± 0,56	12%	40%	Nephropathie positiv
222	1303	21,8 ± 3,78	2790,7 ± 0,55	19%	86%	Nephropathie positiv
223	1339	25,9 ± 3,30	2892,2 ± 0,50	9%	50%	Nephropathie positiv
224	3819	16,8 ± 2,72	2919,0 ± 0,26	2%	50%	Nephropathie positiv
225	1355	21,9 ± 3,23	2937,0 ± 0,49	13%	86%	Nephropathie positiv
226	1362	20,0 ± 4,81	2958,8 ± 0,80	5%	59%	Nephropathie positiv
227	1358	34,4 ± 2,72	2962,0 ± 0,54	12%	20%	Nephropathie positiv
228	1393	28,9 ± 3,56	3059,7 ± 0,78	30%	40%	Nephropathie positiv
229	1402	28,3 ± 5,96	3088,0 ± 0,79	7%	20%	Nephropathie positiv
230	1494	26,1 ± 2,72	3369,2 ± 0,73	21%	40%	Nephropathie positiv
231	1528	26,0 ± 2,89	3483,4 ± 0,95	30%	40%	Nephropathie positiv
232	1719	24,5 ± 3,92	4183,3 ± 1,44	4%	40%	Nephropathie positiv
233	1734	21,0 ± 5,35	4241,0 ± 0,62	29%	73%	Nephropathie positiv
234	1761	23,4 ± 4,09	4370,2 ± 1,01	11%	40%	Nephropathie positiv
235	1793	22,8 ± 2,94	4527,6 ± 0,67	1%	45%	Nephropathie positiv
236	1825	21,7 ± 3,00	4713,6 ± 0,44	7%	64%	Nephropathie positiv
237	2060	24,6 ± 3,73	7556,6 ± 1,55	2%	40%	Nephropathie positiv
238	3994	16,7 ± 5,54	8055,1 ± 2,10	12%	40%	Nephropathie positiv
239	2229	13,2 ± 5,19	8765,8 ± 0,96	37%	82%	Nephropathie positiv
240	2252	15,3 ± 4,97	9181,0 ± 1,28	10%	64%	Nephropathie positiv
241	2302	14,0 ± 4,20	10046,1 ± 0,96	21%	77%	Nephropathie positiv
242	2180	18,7 ± 5,50	10208,0 ± 1,24	2%	40%	Nephropathie positiv
243	2323	17,4 ± 4,02	10518,2 ± 1,10	23%	64%	Nephropathie positiv
244	138	35,3 ± 5,04	924,5 ± 0,12	50%	0%	Nephropathie negativ
245	142	43,1 ± 2,61	928,4 ± 0,08	65%	14%	Nephropathie negativ
246	2541	45,7 ± 2,25	955,5 ± 0,14	60%	5%	Nephropathie negativ
247	2594	23,8 ± 2,94	1010,6 ± 0,09	67%	5%	Nephropathie negativ
248	248	31,2 ± 1,53	1028,5 ± 0,09	84%	32%	Nephropathie negativ
249	2622	45,9 ± 2,27	1041,4 ± 0,10	57%	0%	Nephropathie negativ
250	266	31,5 ± 1,98	1046,5 ± 0,09	87%	32%	Nephropathie negativ
251	2440	43,4 ± 2,24	1047,5 ± 0,12	68%	0%	Nephropathie negativ
252	2442	18,1 ± 4,34	1050,7 ± 0,12	60%	0%	Nephropathie negativ
253	304	32,9 ± 3,03	1084,4 ± 0,11	69%	18%	Nephropathie negativ
254	347	46,7 ± 2,63	1125,5 ± 0,12	63%	9%	Nephropathie negativ
255	2731	46,3 ± 2,70	1157,5 ± 0,10	83%	32%	Nephropathie negativ
256	2733	43,7 ± 1,70	1160,5 ± 0,07	72%	18%	Nephropathie negativ
257	400	44,5 ± 3,67	1179,5 ± 0,09	97%	36%	Nephropathie negativ
258	412	45,0 ± 2,24	1191,6 ± 0,09	60%	9%	Nephropathie negativ
259	416	46,2 ± 2,59	1195,5 ± 0,10	98%	32%	Nephropathie negativ
260	2575	44,2 ± 1,83	1200,6 ± 0,13	86%	0%	Nephropathie negativ
261	442	45,9 ± 2,04	1223,5 ± 0,10	80%	9%	Nephropathie negativ
262	441	44,5 ± 2,15	1239,6 ± 0,08	89%	0%	Nephropathie negativ
263	2814	47,8 ± 3,08	1246,6 ± 0,11	60%	5%	Nephropathie negativ

264	2821	46,8 ± 2,20	1254,7 ± 0,19	56%	5%	Nephropathie negativ
265	478	43,2 ± 2,90	1261,5 ± 0,16	91%	36%	Nephropathie negativ
266	479	48,6 ± 2,90	1262,5 ± 0,09	65%	0%	Nephropathie negativ
267	476	43,9 ± 2,16	1277,6 ± 0,11	67%	0%	Nephropathie negativ
268	502	36,7 ± 3,04	1288,7 ± 0,18	72%	23%	Nephropathie negativ
269	2856	47,2 ± 3,17	1292,5 ± 0,14	67%	18%	Nephropathie negativ
270	521	47,8 ± 2,58	1308,5 ± 0,09	66%	0%	Nephropathie negativ
271	4687	48,2 ± 2,67	1321,6 ± 0,11	53%	0%	Nephropathie negativ
272	533	34,8 ± 1,81	1321,7 ± 0,23	98%	41%	Nephropathie negativ
273	559	46,0 ± 4,93	1351,7 ± 0,15	63%	9%	Nephropathie negativ
274	2925	47,7 ± 2,99	1367,6 ± 0,14	97%	23%	Nephropathie negativ
275	582	37,8 ± 2,93	1378,6 ± 0,16	87%	36%	Nephropathie negativ
276	2946	47,5 ± 2,59	1389,7 ± 0,15	86%	18%	Nephropathie negativ
277	2961	46,5 ± 2,28	1407,8 ± 0,20	79%	9%	Nephropathie negativ
278	2768	44,6 ± 4,84	1422,1 ± 0,33	70%	0%	Nephropathie negativ
279	598	45,4 ± 3,62	1423,8 ± 0,19	75%	0%	Nephropathie negativ
280	2976	48,0 ± 2,97	1424,7 ± 0,16	95%	18%	Nephropathie negativ
281	638	47,6 ± 3,40	1446,7 ± 0,16	92%	23%	Nephropathie negativ
282	2998	46,5 ± 2,95	1450,4 ± 0,25	62%	9%	Nephropathie negativ
283	3008	48,0 ± 2,95	1462,6 ± 0,17	97%	9%	Nephropathie negativ
284	665	35,7 ± 1,90	1487,7 ± 0,15	70%	18%	Nephropathie negativ
285	3031	47,8 ± 2,35	1490,6 ± 0,12	72%	9%	Nephropathie negativ
286	3032	49,2 ± 2,77	1491,7 ± 0,12	81%	14%	Nephropathie negativ
287	3043	49,0 ± 3,14	1507,8 ± 0,17	99%	32%	Nephropathie negativ
288	3055	49,2 ± 2,86	1523,7 ± 0,11	97%	18%	Nephropathie negativ
289	3059	48,6 ± 2,70	1529,7 ± 0,19	83%	9%	Nephropathie negativ
290	3065	49,2 ± 3,26	1539,7 ± 0,19	98%	23%	Nephropathie negativ
291	3070	49,0 ± 3,19	1545,7 ± 0,13	99%	23%	Nephropathie negativ
292	3081	49,8 ± 2,76	1561,6 ± 0,19	90%	18%	Nephropathie negativ
293	3085	48,4 ± 3,12	1567,7 ± 0,20	65%	9%	Nephropathie negativ
294	3089	48,1 ± 2,66	1573,7 ± 0,27	63%	5%	Nephropathie negativ
295	3092	48,5 ± 4,03	1577,8 ± 0,35	94%	9%	Nephropathie negativ
296	2900	50,6 ± 3,40	1587,1 ± 0,34	65%	0%	Nephropathie negativ
297	735	48,6 ± 2,68	1589,7 ± 0,14	86%	18%	Nephropathie negativ
298	736	45,9 ± 3,83	1591,7 ± 0,30	79%	18%	Nephropathie negativ
299	3105	49,3 ± 3,22	1594,8 ± 0,14	88%	14%	Nephropathie negativ
300	3111	48,8 ± 2,78	1605,7 ± 0,13	73%	18%	Nephropathie negativ
301	750	48,5 ± 2,81	1611,7 ± 0,14	73%	5%	Nephropathie negativ
302	3134	46,3 ± 5,12	1636,4 ± 0,39	79%	23%	Nephropathie negativ
303	3145	49,5 ± 3,37	1651,8 ± 0,19	99%	23%	Nephropathie negativ
304	780	45,2 ± 5,96	1657,7 ± 0,23	60%	5%	Nephropathie negativ
305	790	49,5 ± 3,33	1673,8 ± 0,14	95%	23%	Nephropathie negativ
306	2969	49,6 ± 3,05	1689,8 ± 0,18	86%	0%	Nephropathie negativ
307	810	26,9 ± 3,18	1706,8 ± 0,30	78%	27%	Nephropathie negativ
308	3203	49,4 ± 2,84	1734,4 ± 0,40	65%	5%	Nephropathie negativ
309	4983	49,2 ± 3,17	1739,7 ± 0,22	59%	5%	Nephropathie negativ
310	3212	45,1 ± 4,21	1748,0 ± 0,28	55%	5%	Nephropathie negativ
311	5032	44,2 ± 4,71	1813,6 ± 0,38	58%	5%	Nephropathie negativ
312	874	39,1 ± 3,48	1817,0 ± 0,29	85%	18%	Nephropathie negativ
313	3272	51,7 ± 3,48	1841,0 ± 0,23	59%	9%	Nephropathie negativ



314	3277	50,4 ± 4,56	1848,2 ± 0,43	58%	0%	Nephropathie négativ
315	5059	51,5 ± 2,94	1856,8 ± 0,24	59%	5%	Nephropathie négativ
316	3285	52,7 ± 4,24	1863,8 ± 0,31	88%	14%	Nephropathie négativ
317	914	52,7 ± 3,92	1885,8 ± 0,20	70%	5%	Nephropathie négativ
318	3108	47,7 ± 4,69	1902,1 ± 0,33	75%	0%	Nephropathie négativ
319	3120	50,6 ± 3,95	1924,0 ± 0,48	68%	0%	Nephropathie négativ
320	981	26,6 ± 1,76	2048,5 ± 0,44	86%	20%	Nephropathie négativ
321	3415	25,8 ± 1,39	2085,9 ± 0,24	83%	32%	Nephropathie négativ
322	3416	39,9 ± 1,45	2087,8 ± 0,34	72%	23%	Nephropathie négativ
323	5214	52,8 ± 4,09	2117,1 ± 0,17	78%	9%	Nephropathie négativ
324	1020	28,3 ± 3,90	2129,7 ± 0,42	63%	0%	Nephropathie négativ
325	3456	40,4 ± 1,53	2158,9 ± 0,26	86%	32%	Nephropathie négativ
326	3465	39,7 ± 1,71	2174,9 ± 0,36	97%	45%	Nephropathie négativ
327	3491	32,6 ± 1,79	2227,1 ± 0,41	81%	23%	Nephropathie négativ
328	1086	29,3 ± 3,50	2249,0 ± 0,41	92%	41%	Nephropathie négativ
329	3506	40,6 ± 1,25	2267,1 ± 0,35	94%	45%	Nephropathie négativ
330	1097	46,2 ± 5,11	2273,5 ± 0,38	71%	18%	Nephropathie négativ
331	1094	40,8 ± 2,66	2296,0 ± 0,40	63%	20%	Nephropathie négativ
332	1121	40,9 ± 3,32	2327,6 ± 0,52	85%	36%	Nephropathie négativ
333	3551	41,8 ± 2,45	2343,3 ± 0,43	77%	27%	Nephropathie négativ
334	3574	40,8 ± 1,31	2385,3 ± 0,32	95%	45%	Nephropathie négativ
335	1185	40,9 ± 2,68	2471,5 ± 0,52	69%	14%	Nephropathie négativ
336	1193	41,5 ± 2,64	2493,5 ± 0,48	74%	18%	Nephropathie négativ
337	5432	52,9 ± 3,98	2570,4 ± 0,27	71%	5%	Nephropathie négativ
338	3697	34,1 ± 0,72	2642,8 ± 0,40	86%	36%	Nephropathie négativ
339	1268	36,1 ± 2,56	2687,1 ± 0,49	84%	23%	Nephropathie négativ
340	1276	42,8 ± 2,33	2710,6 ± 0,46	88%	18%	Nephropathie négativ
341	5506	50,6 ± 4,73	2748,6 ± 0,36	64%	0%	Nephropathie négativ
342	1371	37,8 ± 1,92	2986,6 ± 0,55	74%	23%	Nephropathie négativ
343	1379	23,3 ± 2,07	3007,4 ± 0,50	65%	9%	Nephropathie négativ
344	1385	25,9 ± 2,35	3038,3 ± 0,70	46%	0%	Nephropathie négativ
345	3868	46,0 ± 2,91	3045,4 ± 0,36	59%	5%	Nephropathie négativ
346	5624	53,3 ± 4,05	3057,2 ± 0,64	76%	9%	Nephropathie négativ
347	1411	38,9 ± 2,57	3109,0 ± 0,57	88%	14%	Nephropathie négativ
348	1435	41,9 ± 3,55	3187,6 ± 0,47	71%	14%	Nephropathie négativ
349	1437	26,6 ± 1,15	3193,6 ± 0,41	61%	0%	Nephropathie négativ
350	5681	48,3 ± 3,69	3223,8 ± 0,41	88%	18%	Nephropathie négativ
351	1458	31,7 ± 3,65	3265,1 ± 0,64	93%	41%	Nephropathie négativ
352	1465	29,5 ± 1,76	3291,0 ± 0,52	81%	23%	Nephropathie négativ
353	1466	49,2 ± 3,70	3293,1 ± 0,43	91%	14%	Nephropathie négativ
354	3968	49,9 ± 3,57	3315,0 ± 0,45	67%	5%	Nephropathie négativ
355	3969	43,3 ± 2,04	3319,9 ± 0,66	86%	23%	Nephropathie négativ
356	3976	49,1 ± 3,35	3336,7 ± 0,38	63%	9%	Nephropathie négativ
357	1486	38,5 ± 2,05	3359,9 ± 0,42	98%	41%	Nephropathie négativ
358	1491	38,5 ± 1,92	3360,1 ± 0,65	98%	20%	Nephropathie négativ
359	1505	38,5 ± 2,03	3417,1 ± 0,48	95%	45%	Nephropathie négativ
360	1510	38,5 ± 1,09	3433,3 ± 0,43	92%	41%	Nephropathie négativ
361	1525	51,6 ± 3,50	3478,9 ± 0,48	74%	5%	Nephropathie négativ
362	1558	31,7 ± 2,29	3589,7 ± 0,48	73%	18%	Nephropathie négativ
363	1570	33,2 ± 3,71	3633,4 ± 0,95	80%	18%	Nephropathie négativ

364	1571	36,0 ± 3,18	3636,6 ± 0,73	58%	0%	Nephropathie negativ
365	1597	37,9 ± 2,69	3719,5 ± 0,61	67%	9%	Nephropathie negativ
366	1603	42,0 ± 3,21	3739,7 ± 0,99	73%	14%	Nephropathie negativ
367	1659	25,8 ± 1,20	3947,3 ± 0,67	92%	32%	Nephropathie negativ
368	4169	39,4 ± 1,13	4006,6 ± 0,49	62%	5%	Nephropathie negativ
369	1685	26,0 ± 3,97	4044,9 ± 0,56	78%	14%	Nephropathie negativ
370	1693	30,5 ± 2,17	4070,4 ± 0,48	57%	5%	Nephropathie negativ
371	1701	29,5 ± 0,93	4098,6 ± 0,52	86%	32%	Nephropathie negativ
372	1702	34,3 ± 2,08	4102,5 ± 0,50	77%	14%	Nephropathie negativ
373	1747	34,7 ± 0,63	4290,7 ± 0,52	76%	18%	Nephropathie negativ
374	1771	23,5 ± 1,61	4405,8 ± 0,54	51%	0%	Nephropathie negativ
375	1841	30,4 ± 1,31	4801,5 ± 1,06	65%	0%	Nephropathie negativ
376	1856	32,4 ± 1,31	4863,8 ± 0,64	67%	5%	Nephropathie negativ
377	1909	29,5 ± 2,25	5214,0 ± 1,29	51%	0%	Nephropathie negativ
378	1994	33,0 ± 0,99	6172,0 ± 1,57	65%	0%	Nephropathie negativ
379	2039	33,2 ± 0,75	6187,8 ± 0,75	95%	45%	Nephropathie negativ
380	2292	23,8 ± 1,86	9869,7 ± 1,06	69%	14%	Nephropathie negativ

5. Verfahren zur quantitativen Auswertung der in einer Körperflüssigkeitsprobe enthaltenen Polypeptide und Vergleich mit in einer Datenbank gespeicherten Referenzwerten, dadurch gekennzeichnet, dass die Referenzwerte als Datensätze von zustandsrelevanten Polypeptiden für den Vergleich herangezogen werden, indem eine Angabe über die Wahrscheinlichkeit für das Auftreten und/oder Konzentration der Polypeptide in der Körperflüssigkeitsprobe mit der Angabe jeweils wenigstens eines Referenzwertes über die Wahrscheinlichkeit für das Auftreten und/oder die Konzentration der Polypeptide für einen pathologischen Zustand in Proben von gesunden und kranken Probanden verglichen wird.
6. Verfahren nach Anspruch 5, dadurch gekennzeichnet, dass die Polypeptide durch Angabe ihrer zugehörigen Masse und ihrer zugehörigen Kapillarelektrophorese-Retentionszeit, wie sie bei Kapillarelektrophorese gekoppelt an ein Massenspektrometer ermittelt werden, definiert werden.
7. Verfahren nach Anspruch 6, dadurch gekennzeichnet, dass für die Diagnose „Diabetes“ wenigstens einer, eine Unterkombination oder alle Datensätze der Polypeptide gemäß der nachfolgenden Tabelle zum Vergleich herangezogen werden:

Nr.	ID	Zeit [min]	Masse [Da]	% Gesund	% Krank	Typ
1	36	22,9 ± 3,05	834,5 ± 0,10	3%	54%	Diabetes positiv
2	73	22,9 ± 3,03	869,4 ± 0,17	14%	63%	Diabetes positiv
3	2295	24,2 ± 1,89	874,5 ± 0,09	28%	66%	Diabetes positiv
4	109	22,2 ± 2,19	907,5 ± 0,13	0%	41%	Diabetes positiv
5	122	29,0 ± 2,35	910,5 ± 0,09	15%	47%	Diabetes positiv



6	150	22,9 ± 3,18	947,6 ± 0,22	17%	51%	Diabetes positiv
7	165	26,8 ± 2,98	950,5 ± 0,12	0%	24%	Diabetes positiv
8	215	23,2 ± 4,87	995,6 ± 0,14	23%	50%	Diabetes positiv
9	287	27,4 ± 3,59	1082,6 ± 0,16	0%	44%	Diabetes positiv
10	301	32,3 ± 1,99	1096,5 ± 0,14	10%	51%	Diabetes positiv
11	381	26,8 ± 3,85	1176,6 ± 0,13	21%	59%	Diabetes positiv
12	2598	22,3 ± 3,45	1222,8 ± 0,22	17%	56%	Diabetes positiv
13	438	30,6 ± 3,31	1236,6 ± 0,11	24%	59%	Diabetes positiv
14	4246	52,6 ± 4,80	1285,0 ± 0,09	14%	54%	Diabetes positiv
15	543	28,8 ± 3,98	1332,7 ± 0,20	23%	55%	Diabetes positiv
16	4694	49,8 ± 4,72	1332,8 ± 0,16	8%	38%	Diabetes positiv
17	544	26,7 ± 2,79	1355,8 ± 0,15	17%	56%	Diabetes positiv
18	589	24,6 ± 2,84	1386,8 ± 0,14	53%	77%	Diabetes positiv
19	602	26,8 ± 3,26	1403,7 ± 0,21	8%	46%	Diabetes positiv
20	584	17,8 ± 4,12	1405,9 ± 0,15	14%	56%	Diabetes positiv
21	635	31,5 ± 3,71	1442,7 ± 0,27	15%	55%	Diabetes positiv
22	618	32,1 ± 3,38	1449,8 ± 0,14	41%	85%	Diabetes positiv
23	722	31,3 ± 5,27	1592,4 ± 0,38	3%	46%	Diabetes positiv
24	3234	43,4 ± 4,41	1783,4 ± 0,30	33%	63%	Diabetes positiv
25	858	29,4 ± 3,08	1789,2 ± 0,39	28%	75%	Diabetes positiv
26	3259	38,4 ± 1,09	1818,9 ± 0,21	28%	67%	Diabetes positiv
27	3058	37,7 ± 1,04	1821,4 ± 0,39	14%	58%	Diabetes positiv
28	882	24,4 ± 2,55	1829,2 ± 0,23	45%	81%	Diabetes positiv
29	5462	51,1 ± 4,11	1854,7 ± 0,41	14%	54%	Diabetes positiv
30	3281	37,6 ± 3,30	1856,8 ± 0,48	33%	56%	Diabetes positiv
31	906	24,7 ± 2,63	1872,9 ± 0,35	43%	72%	Diabetes positiv
32	930	28,3 ± 3,47	1949,5 ± 0,32	17%	73%	Diabetes positiv
33	949	31,6 ± 2,90	1955,1 ± 0,32	55%	79%	Diabetes positiv
34	957	31,3 ± 3,00	1971,0 ± 0,45	20%	54%	Diabetes positiv
35	988	37,8 ± 2,40	2032,0 ± 0,30	25%	60%	Diabetes positiv
36	1001	30,9 ± 4,69	2061,4 ± 0,58	10%	38%	Diabetes positiv
37	1016	33,8 ± 3,76	2092,2 ± 0,46	18%	45%	Diabetes positiv
38	1059	27,7 ± 4,43	2185,6 ± 0,46	10%	36%	Diabetes positiv
39	3271	32,9 ± 1,48	2189,4 ± 0,34	14%	54%	Diabetes positiv
40	3492	39,6 ± 5,31	2229,4 ± 0,48	5%	39%	Diabetes positiv
41	1078	24,5 ± 5,14	2229,9 ± 0,33	25%	63%	Diabetes positiv
42	1197	28,3 ± 3,30	2502,9 ± 0,56	20%	48%	Diabetes positiv
43	1243	24,9 ± 4,84	2621,6 ± 0,97	20%	45%	Diabetes positiv
44	3710	37,5 ± 4,52	2669,8 ± 0,39	23%	67%	Diabetes positiv
45	5507	20,8 ± 4,47	2752,2 ± 0,76	35%	64%	Diabetes positiv
46	1304	24,9 ± 4,31	2795,7 ± 0,96	13%	40%	Diabetes positiv
47	5687	48,2 ± 3,61	3246,1 ± 0,43	0%	30%	Diabetes positiv
48	1629	20,9 ± 3,33	3844,0 ± 0,52	3%	54%	Diabetes positiv
49	1869	21,9 ± 2,62	4961,5 ± 0,89	10%	40%	Diabetes positiv
50	1950	18,6 ± 2,91	5497,0 ± 0,66	18%	42%	Diabetes positiv
51	12	20,4 ± 2,20	808,4 ± 0,10	58%	9%	Diabetes negativ
52	108	45,3 ± 2,03	897,5 ± 0,09	48%	7%	Diabetes negativ
53	143	31,4 ± 1,08	929,5 ± 0,11	98%	46%	Diabetes negativ
54	2533	41,2 ± 1,41	946,4 ± 0,10	85%	36%	Diabetes negativ
55	2565	28,0 ± 1,04	980,5 ± 0,07	85%	31%	Diabetes negativ

56	220	26,7 ± 2,26	1000,5 ± 0,09	83%	41%	Diabetes negativ
57	228	27,8 ± 1,51	1008,5 ± 0,10	95%	41%	Diabetes negativ
58	232	29,3 ± 2,55	1012,5 ± 0,10	63%	17%	Diabetes negativ
59	2627	43,6 ± 2,03	1047,5 ± 0,11	90%	26%	Diabetes negativ
60	5947	25,0 ± 3,91	1052,6 ± 0,08	45%	4%	Diabetes negativ
61	286	37,4 ± 5,63	1066,5 ± 0,14	58%	13%	Diabetes negativ
62	295	22,8 ± 1,78	1075,5 ± 0,13	68%	26%	Diabetes negativ
63	309	28,9 ± 3,89	1088,6 ± 0,15	65%	21%	Diabetes negativ
64	2681	44,4 ± 2,06	1106,5 ± 0,11	80%	18%	Diabetes negativ
65	328	34,1 ± 1,80	1107,5 ± 0,10	88%	35%	Diabetes negativ
66	342	42,8 ± 3,26	1120,5 ± 0,06	60%	14%	Diabetes negativ
67	356	29,1 ± 2,26	1134,6 ± 0,10	95%	49%	Diabetes negativ
68	359	28,2 ± 3,00	1137,7 ± 0,11	70%	24%	Diabetes negativ
69	344	45,5 ± 2,34	1139,5 ± 0,20	83%	22%	Diabetes negativ
70	381	32,9 ± 1,25	1159,6 ± 0,11	80%	27%	Diabetes negativ
71	401	23,3 ± 4,17	1180,5 ± 0,16	50%	9%	Diabetes negativ
72	421	43,8 ± 2,08	1200,6 ± 0,11	95%	50%	Diabetes negativ
73	425	27,2 ± 3,22	1204,6 ± 0,17	60%	17%	Diabetes negativ
74	6860	44,9 ± 2,53	1209,5 ± 0,09	83%	17%	Diabetes negativ
75	2793	47,8 ± 2,73	1224,6 ± 0,12	75%	19%	Diabetes negativ
76	464	25,6 ± 2,43	1246,7 ± 0,15	73%	30%	Diabetes negativ
77	2833	47,9 ± 2,66	1268,6 ± 0,09	68%	25%	Diabetes negativ
78	2840	43,9 ± 1,80	1277,5 ± 0,10	70%	28%	Diabetes negativ
79	2841	46,0 ± 2,69	1278,5 ± 0,09	58%	10%	Diabetes negativ
80	2651	33,1 ± 1,82	1282,6 ± 0,13	62%	7%	Diabetes negativ
81	2893	29,3 ± 3,88	1331,7 ± 0,18	65%	12%	Diabetes negativ
82	2959	45,9 ± 4,78	1405,5 ± 0,33	93%	45%	Diabetes negativ
83	620	44,4 ± 3,90	1423,6 ± 0,16	60%	20%	Diabetes negativ
84	663	19,2 ± 3,40	1484,8 ± 0,19	68%	13%	Diabetes negativ
85	3114	36,9 ± 2,02	1609,6 ± 0,13	85%	13%	Diabetes negativ
86	3136	38,9 ± 3,78	1639,7 ± 0,27	63%	19%	Diabetes negativ
87	769	33,2 ± 3,34	1662,9 ± 0,21	62%	5%	Diabetes negativ
88	770	35,8 ± 2,19	1664,6 ± 0,29	66%	10%	Diabetes negativ
89	785	36,2 ± 4,78	1666,6 ± 0,34	75%	29%	Diabetes negativ
90	3165	35,9 ± 2,98	1678,1 ± 0,44	60%	18%	Diabetes negativ
91	3192	37,3 ± 2,99	1716,8 ± 0,23	73%	19%	Diabetes negativ
92	2988	46,5 ± 4,38	1717,5 ± 0,37	79%	15%	Diabetes negativ
93	832	37,9 ± 4,18	1746,0 ± 0,33	83%	34%	Diabetes negativ
94	3258	25,1 ± 2,25	1817,6 ± 0,27	65%	8%	Diabetes negativ
95	878	34,2 ± 3,95	1823,4 ± 0,47	73%	30%	Diabetes negativ
96	894	29,1 ± 3,59	1849,8 ± 0,30	100%	56%	Diabetes negativ
97	3314	49,3 ± 4,49	1914,1 ± 0,36	88%	38%	Diabetes negativ
98	3117	44,2 ± 4,23	1916,7 ± 0,33	69%	10%	Diabetes negativ
99	3383	39,8 ± 2,19	2030,8 ± 0,35	93%	38%	Diabetes negativ
100	5215	31,9 ± 1,61	2118,9 ± 0,21	73%	14%	Diabetes negativ
101	1056	41,2 ± 2,45	2179,3 ± 0,42	58%	17%	Diabetes negativ
102	5269	20,1 ± 2,78	2219,0 ± 0,26	53%	13%	Diabetes negativ
103	1090	25,8 ± 2,70	2256,9 ± 0,47	85%	26%	Diabetes negativ
104	3314	45,1 ± 5,23	2273,4 ± 0,42	79%	22%	Diabetes negativ
105	3317	40,7 ± 1,90	2279,0 ± 0,33	90%	20%	Diabetes negativ

106	1117	26,8 ± 3,73	2320,2 ± 0,55	78%	34%	Diabetes negativ
107	1123	23,6 ± 3,10	2332,2 ± 0,35	53%	11%	Diabetes negativ
108	1129	44,5 ± 3,08	2345,6 ± 0,46	75%	34%	Diabetes negativ
109	1146	25,7 ± 5,16	2384,5 ± 0,63	65%	21%	Diabetes negativ
110	3592	38,5 ± 3,62	2423,9 ± 0,41	88%	29%	Diabetes negativ
111	3595	34,2 ± 2,92	2429,9 ± 0,51	65%	18%	Diabetes negativ
112	3398	23,3 ± 2,54	2443,3 ± 0,46	66%	5%	Diabetes negativ
113	3446	41,7 ± 3,72	2548,1 ± 0,57	69%	15%	Diabetes negativ
114	1215	27,3 ± 4,77	2548,3 ± 0,66	83%	35%	Diabetes negativ
115	5421	43,6 ± 2,08	2548,3 ± 0,23	95%	41%	Diabetes negativ
116	1227	24,0 ± 3,11	2581,5 ± 0,47	60%	13%	Diabetes negativ
117	1230	24,0 ± 2,70	2587,4 ± 0,40	80%	26%	Diabetes negativ
118	1238	41,7 ± 3,06	2606,8 ± 0,55	78%	35%	Diabetes negativ
119	1237	31,3 ± 4,92	2636,4 ± 0,48	72%	12%	Diabetes negativ
120	1253	25,5 ± 3,62	2644,2 ± 0,41	88%	33%	Diabetes negativ
121	1244	29,2 ± 1,07	2654,0 ± 0,37	66%	0%	Diabetes negativ
122	1272	29,8 ± 3,50	2698,2 ± 0,63	90%	29%	Diabetes negativ
123	1266	43,0 ± 2,26	2710,5 ± 0,37	79%	5%	Diabetes negativ
124	3749	25,1 ± 1,64	2761,3 ± 0,35	88%	44%	Diabetes negativ
125	1301	31,3 ± 2,79	2808,5 ± 0,56	79%	22%	Diabetes negativ
126	1326	42,0 ± 3,22	2876,5 ± 0,48	62%	7%	Diabetes negativ
127	1342	33,7 ± 3,34	2898,7 ± 0,50	85%	43%	Diabetes negativ
128	3595	42,2 ± 2,68	2908,1 ± 0,53	72%	17%	Diabetes negativ
129	3598	35,4 ± 2,63	2917,6 ± 0,58	72%	12%	Diabetes negativ
130	3843	35,4 ± 0,77	2978,1 ± 0,49	85%	35%	Diabetes negativ
131	3849	36,1 ± 1,42	2994,6 ± 0,80	83%	24%	Diabetes negativ
132	1380	43,5 ± 2,99	3023,4 ± 0,65	93%	34%	Diabetes negativ
133	1388	44,4 ± 3,35	3045,2 ± 0,61	69%	12%	Diabetes negativ
134	1398	22,9 ± 3,47	3076,4 ± 0,96	66%	7%	Diabetes negativ
135	1404	35,7 ± 1,99	3082,3 ± 0,43	73%	22%	Diabetes negativ
136	1419	33,6 ± 3,53	3136,8 ± 0,61	95%	47%	Diabetes negativ
137	1425	21,7 ± 3,14	3154,8 ± 0,44	55%	10%	Diabetes negativ
138	1437	26,5 ± 1,92	3193,7 ± 0,53	78%	32%	Diabetes negativ
139	1441	24,4 ± 3,02	3206,3 ± 0,72	66%	7%	Diabetes negativ
140	1454	28,2 ± 2,80	3250,9 ± 0,71	63%	18%	Diabetes negativ
141	1469	48,2 ± 3,46	3293,2 ± 0,74	93%	39%	Diabetes negativ
142	1467	31,4 ± 1,60	3295,7 ± 0,33	95%	40%	Diabetes negativ
143	1479	27,2 ± 3,58	3338,4 ± 0,79	80%	34%	Diabetes negativ
144	1495	37,3 ± 2,11	3381,6 ± 0,63	78%	26%	Diabetes negativ
145	1517	27,6 ± 2,49	3452,1 ± 0,49	58%	15%	Diabetes negativ
146	1523	37,3 ± 1,50	3463,0 ± 0,83	72%	15%	Diabetes negativ
147	1556	19,6 ± 2,89	3583,4 ± 0,75	79%	20%	Diabetes negativ
148	1571	34,0 ± 2,55	3634,4 ± 0,74	86%	29%	Diabetes negativ
149	4086	37,7 ± 2,61	3681,8 ± 1,38	55%	14%	Diabetes negativ
150	1586	25,5 ± 2,25	3686,2 ± 0,60	86%	20%	Diabetes negativ
151	1602	36,0 ± 3,89	3735,7 ± 0,57	70%	28%	Diabetes negativ
152	1634	30,3 ± 1,58	3852,3 ± 0,56	83%	41%	Diabetes negativ
153	3920	29,6 ± 1,46	4098,4 ± 0,59	93%	20%	Diabetes negativ
154	1942	28,8 ± 1,18	5428,8 ± 0,67	70%	19%	Diabetes negativ
155	1995	33,1 ± 0,69	6187,5 ± 1,13	83%	10%	Diabetes negativ

156	4309	26,0 ± 4,82	6212,0 ± 1,41	75%	26%	Diabetes negativ
157	2160	23,3 ± 2,19	9868,8 ± 1,33	66%	0%	Diabetes negativ

8. Verfahren nach Anspruch 6, dadurch gekennzeichnet, dass für die Diagnose „Nierenschädigung“ wenigstens einer, eine Unterkombination oder alle Datensätze der Polypeptide gemäß der nachfolgenden Tabelle zum Vergleich herangezogen werden:

Nr.	ID	Zeit [min]	Masse [Da]	% Gesund	% Krank	Typ
158	32	21,7 ± 5,12	830,5 ± 0,11	4%	40%	Nephropathie positiv
159	69	32,4 ± 1,83	866,4 ± 0,11	0%	40%	Nephropathie positiv
160	111	30,6 ± 3,07	909,5 ± 0,13	11%	40%	Nephropathie positiv
161	152	32,8 ± 3,14	937,5 ± 0,11	14%	73%	Nephropathie positiv
162	155	24,9 ± 2,97	952,5 ± 0,16	11%	40%	Nephropathie positiv
163	238	32,1 ± 2,44	1033,5 ± 0,11	5%	40%	Nephropathie positiv
164	280	24,4 ± 2,87	1060,6 ± 0,16	17%	68%	Nephropathie positiv
165	353	27,5 ± 2,86	1131,6 ± 0,16	20%	68%	Nephropathie positiv
166	402	33,4 ± 3,48	1181,6 ± 0,15	22%	73%	Nephropathie positiv
167	424	33,0 ± 2,52	1203,6 ± 0,14	9%	50%	Nephropathie positiv
168	2586	26,5 ± 3,68	1211,6 ± 0,14	14%	40%	Nephropathie positiv
169	2595	33,1 ± 0,91	1219,6 ± 0,15	18%	40%	Nephropathie positiv
170	2601	32,8 ± 3,30	1225,6 ± 0,13	12%	40%	Nephropathie positiv
171	510	30,7 ± 3,18	1297,7 ± 0,20	31%	82%	Nephropathie positiv
172	526	34,1 ± 2,05	1333,7 ± 0,23	9%	40%	Nephropathie positiv
173	2898	44,7 ± 4,06	1337,5 ± 0,20	19%	59%	Nephropathie positiv
174	2955	27,9 ± 4,19	1398,8 ± 0,36	29%	77%	Nephropathie positiv
175	2975	21,3 ± 5,08	1423,7 ± 0,49	6%	50%	Nephropathie positiv
176	633	28,1 ± 4,95	1439,8 ± 0,19	19%	68%	Nephropathie positiv
177	651	24,5 ± 2,42	1466,0 ± 0,27	9%	77%	Nephropathie positiv
178	641	27,5 ± 4,93	1482,0 ± 0,42	33%	40%	Nephropathie positiv
179	642	29,8 ± 4,43	1482,9 ± 0,28	18%	40%	Nephropathie positiv
180	662	24,3 ± 2,65	1483,7 ± 0,28	26%	91%	Nephropathie positiv
181	675	24,6 ± 1,98	1500,0 ± 0,20	38%	86%	Nephropathie positiv
182	711	24,6 ± 2,90	1553,1 ± 0,28	14%	64%	Nephropathie positiv
183	713	29,0 ± 4,83	1556,7 ± 0,45	26%	73%	Nephropathie positiv
184	720	24,2 ± 2,48	1567,0 ± 0,22	26%	86%	Nephropathie positiv
185	740	28,8 ± 4,53	1596,9 ± 0,31	21%	86%	Nephropathie positiv
186	777	24,5 ± 2,43	1652,8 ± 0,25	14%	59%	Nephropathie positiv
187	787	26,3 ± 2,63	1669,8 ± 0,37	20%	64%	Nephropathie positiv
188	3200	33,1 ± 3,22	1729,2 ± 0,36	6%	45%	Nephropathie positiv
189	3210	30,5 ± 4,11	1744,4 ± 0,46	16%	59%	Nephropathie positiv
190	6963	25,1 ± 3,42	1754,4 ± 0,41	53%	95%	Nephropathie positiv
191	3230	24,2 ± 1,56	1776,0 ± 0,27	9%	50%	Nephropathie positiv
192	3036	18,5 ± 3,55	1791,0 ± 0,38	7%	40%	Nephropathie positiv
193	843	32,2 ± 5,38	1792,9 ± 0,31	28%	40%	Nephropathie positiv
194	3043	9,7 ± 2,54	1799,8 ± 0,29	0%	40%	Nephropathie positiv
195	870	25,3 ± 2,89	1810,9 ± 0,38	43%	91%	Nephropathie positiv
196	895	24,6 ± 2,34	1851,1 ± 0,21	43%	95%	Nephropathie positiv

197	903	27,2 ± 4,46	1867,3 ± 0,42	38%	91%	Nephropathie positiv
198	939	25,0 ± 3,97	1966,0 ± 0,53	16%	40%	Nephropathie positiv
199	947	28,7 ± 3,08	1982,8 ± 0,57	11%	40%	Nephropathie positiv
200	965	29,5 ± 5,53	1986,3 ± 0,36	15%	64%	Nephropathie positiv
201	979	23,3 ± 4,46	2045,9 ± 0,32	32%	40%	Nephropathie positiv
202	1013	33,7 ± 3,16	2115,1 ± 0,53	30%	40%	Nephropathie positiv
203	3263	20,5 ± 2,78	2177,1 ± 0,37	9%	40%	Nephropathie positiv
204	1083	18,1 ± 4,24	2241,6 ± 0,41	9%	59%	Nephropathie positiv
205	1087	21,2 ± 2,49	2250,7 ± 0,38	23%	64%	Nephropathie positiv
206	1091	27,5 ± 2,53	2258,7 ± 0,49	9%	59%	Nephropathie positiv
207	1135	20,0 ± 3,30	2356,4 ± 0,41	13%	59%	Nephropathie positiv
208	1149	28,1 ± 3,95	2391,4 ± 0,42	13%	64%	Nephropathie positiv
209	1156	25,7 ± 4,85	2406,1 ± 0,57	20%	77%	Nephropathie positiv
210	1163	22,8 ± 4,28	2423,2 ± 0,53	14%	64%	Nephropathie positiv
211	1165	21,9 ± 4,45	2427,3 ± 0,40	31%	91%	Nephropathie positiv
212	1182	19,2 ± 4,24	2465,1 ± 0,62	9%	77%	Nephropathie positiv
213	5398	25,4 ± 5,25	2493,0 ± 0,38	9%	50%	Nephropathie positiv
214	3627	19,5 ± 4,66	2494,0 ± 0,66	12%	77%	Nephropathie positiv
215	5610	23,7 ± 4,27	2494,9 ± 0,49	7%	40%	Nephropathie positiv
216	3640	24,4 ± 5,51	2522,0 ± 0,67	17%	82%	Nephropathie positiv
217	1212	20,1 ± 3,61	2540,5 ± 0,54	14%	68%	Nephropathie positiv
218	3673	22,3 ± 4,72	2593,5 ± 0,30	7%	55%	Nephropathie positiv
219	1241	20,0 ± 4,87	2613,9 ± 0,83	14%	55%	Nephropathie positiv
220	1272	35,1 ± 1,62	2726,5 ± 0,67	61%	20%	Nephropathie positiv
221	1289	25,0 ± 4,39	2775,1 ± 0,56	12%	40%	Nephropathie positiv
222	1303	21,8 ± 3,78	2790,7 ± 0,55	19%	86%	Nephropathie positiv
223	1339	25,9 ± 3,30	2892,2 ± 0,50	9%	50%	Nephropathie positiv
224	3819	16,8 ± 2,72	2919,0 ± 0,26	2%	50%	Nephropathie positiv
225	1355	21,9 ± 3,23	2937,0 ± 0,49	13%	86%	Nephropathie positiv
226	1362	20,0 ± 4,81	2958,8 ± 0,80	5%	59%	Nephropathie positiv
227	1358	34,4 ± 2,72	2962,0 ± 0,54	12%	20%	Nephropathie positiv
228	1393	28,9 ± 3,56	3059,7 ± 0,78	30%	40%	Nephropathie positiv
229	1402	28,3 ± 5,96	3088,0 ± 0,79	7%	20%	Nephropathie positiv
230	1494	26,1 ± 2,72	3369,2 ± 0,73	21%	40%	Nephropathie positiv
231	1528	26,0 ± 2,89	3483,4 ± 0,95	30%	40%	Nephropathie positiv
232	1719	24,5 ± 3,92	4183,3 ± 1,44	4%	40%	Nephropathie positiv
233	1734	21,0 ± 5,35	4241,0 ± 0,62	29%	73%	Nephropathie positiv
234	1761	23,4 ± 4,09	4370,2 ± 1,01	11%	40%	Nephropathie positiv
235	1793	22,8 ± 2,94	4527,6 ± 0,67	1%	45%	Nephropathie positiv
236	1825	21,7 ± 3,00	4713,6 ± 0,44	7%	64%	Nephropathie positiv
237	2060	24,6 ± 3,73	7556,6 ± 1,55	2%	40%	Nephropathie positiv
238	3994	16,7 ± 5,54	8055,1 ± 2,10	12%	40%	Nephropathie positiv
239	2229	13,2 ± 5,19	8765,8 ± 0,96	37%	82%	Nephropathie positiv
240	2252	15,3 ± 4,97	9181,0 ± 1,28	10%	64%	Nephropathie positiv
241	2302	14,0 ± 4,20	10046,1 ± 0,96	21%	77%	Nephropathie positiv
242	2180	18,7 ± 5,50	10208,0 ± 1,24	2%	40%	Nephropathie positiv
243	2323	17,4 ± 4,02	10518,2 ± 1,10	23%	64%	Nephropathie positiv
244	138	35,3 ± 5,04	924,5 ± 0,12	50%	0%	Nephropathie negativ
245	142	43,1 ± 2,61	928,4 ± 0,08	65%	14%	Nephropathie negativ
246	2541	45,7 ± 2,25	955,5 ± 0,14	60%	5%	Nephropathie negativ



247	2594	23,8 ± 2,94	1010,6 ± 0,09	67%	5%	Néphropathie négativ
248	248	31,2 ± 1,53	1028,5 ± 0,09	84%	32%	Néphropathie négativ
249	2622	45,9 ± 2,27	1041,4 ± 0,10	57%	0%	Néphropathie négativ
250	266	31,5 ± 1,98	1046,5 ± 0,09	87%	32%	Néphropathie négativ
251	2440	43,4 ± 2,24	1047,5 ± 0,12	68%	0%	Néphropathie négativ
252	2442	18,1 ± 4,34	1050,7 ± 0,12	60%	0%	Néphropathie négativ
253	304	32,9 ± 3,03	1084,4 ± 0,11	69%	18%	Néphropathie négativ
254	347	46,7 ± 2,63	1125,5 ± 0,12	63%	9%	Néphropathie négativ
255	2731	46,3 ± 2,70	1157,5 ± 0,10	83%	32%	Néphropathie négativ
256	2733	43,7 ± 1,70	1160,5 ± 0,07	72%	18%	Néphropathie négativ
257	400	44,5 ± 3,67	1179,5 ± 0,09	97%	36%	Néphropathie négativ
258	412	45,0 ± 2,24	1191,6 ± 0,09	60%	9%	Néphropathie négativ
259	416	46,2 ± 2,59	1195,5 ± 0,10	98%	32%	Néphropathie négativ
260	2575	44,2 ± 1,83	1200,6 ± 0,13	86%	0%	Néphropathie négativ
261	442	45,9 ± 2,04	1223,5 ± 0,10	80%	9%	Néphropathie négativ
262	441	44,5 ± 2,15	1239,6 ± 0,08	89%	0%	Néphropathie négativ
263	2814	47,8 ± 3,08	1246,6 ± 0,11	60%	5%	Néphropathie négativ
264	2821	46,8 ± 2,20	1254,7 ± 0,19	56%	5%	Néphropathie négativ
265	478	43,2 ± 2,90	1261,5 ± 0,16	91%	36%	Néphropathie négativ
266	479	48,6 ± 2,90	1262,5 ± 0,09	65%	0%	Néphropathie négativ
267	476	43,9 ± 2,16	1277,6 ± 0,11	67%	0%	Néphropathie négativ
268	502	36,7 ± 3,04	1288,7 ± 0,18	72%	23%	Néphropathie négativ
269	2856	47,2 ± 3,17	1292,5 ± 0,14	67%	18%	Néphropathie négativ
270	521	47,8 ± 2,58	1308,5 ± 0,09	66%	0%	Néphropathie négativ
271	4687	48,2 ± 2,67	1321,6 ± 0,11	53%	0%	Néphropathie négativ
272	533	34,8 ± 1,81	1321,7 ± 0,23	98%	41%	Néphropathie négativ
273	559	46,0 ± 4,93	1351,7 ± 0,15	63%	9%	Néphropathie négativ
274	2925	47,7 ± 2,99	1367,6 ± 0,14	97%	23%	Néphropathie négativ
275	582	37,8 ± 2,93	1378,6 ± 0,16	87%	36%	Néphropathie négativ
276	2946	47,5 ± 2,59	1389,7 ± 0,15	86%	18%	Néphropathie négativ
277	2961	46,5 ± 2,28	1407,8 ± 0,20	79%	9%	Néphropathie négativ
278	2768	44,6 ± 4,84	1422,1 ± 0,33	70%	0%	Néphropathie négativ
279	598	45,4 ± 3,62	1423,8 ± 0,19	75%	0%	Néphropathie négativ
280	2976	48,0 ± 2,97	1424,7 ± 0,16	95%	18%	Néphropathie négativ
281	638	47,6 ± 3,40	1446,7 ± 0,16	92%	23%	Néphropathie négativ
282	2998	46,5 ± 2,95	1450,4 ± 0,25	62%	9%	Néphropathie négativ
283	3008	48,0 ± 2,95	1462,6 ± 0,17	97%	9%	Néphropathie négativ
284	665	35,7 ± 1,90	1487,7 ± 0,15	70%	18%	Néphropathie négativ
285	3031	47,8 ± 2,35	1490,6 ± 0,12	72%	9%	Néphropathie négativ
286	3032	49,2 ± 2,77	1491,7 ± 0,12	81%	14%	Néphropathie négativ
287	3043	49,0 ± 3,14	1507,8 ± 0,17	99%	32%	Néphropathie négativ
288	3055	49,2 ± 2,86	1523,7 ± 0,11	97%	18%	Néphropathie négativ
289	3059	48,6 ± 2,70	1529,7 ± 0,19	83%	9%	Néphropathie négativ
290	3065	49,2 ± 3,26	1539,7 ± 0,19	98%	23%	Néphropathie négativ
291	3070	49,0 ± 3,19	1545,7 ± 0,13	99%	23%	Néphropathie négativ
292	3081	49,8 ± 2,76	1561,6 ± 0,19	90%	18%	Néphropathie négativ
293	3085	48,4 ± 3,12	1567,7 ± 0,20	65%	9%	Néphropathie négativ
294	3089	48,1 ± 2,66	1573,7 ± 0,27	63%	5%	Néphropathie négativ
295	3092	48,5 ± 4,03	1577,8 ± 0,35	94%	9%	Néphropathie négativ
296	2900	50,6 ± 3,40	1587,1 ± 0,34	65%	0%	Néphropathie négativ



297	735	48,6 ± 2,68	1589,7 ± 0,14	86%	18%	Nephropathie negativ
298	736	45,9 ± 3,83	1591,7 ± 0,30	79%	18%	Nephropathie negativ
299	3105	49,3 ± 3,22	1594,8 ± 0,14	88%	14%	Nephropathie negativ
300	3111	48,8 ± 2,78	1605,7 ± 0,13	73%	18%	Nephropathie negativ
301	750	48,5 ± 2,81	1611,7 ± 0,14	73%	5%	Nephropathie negativ
302	3134	46,3 ± 5,12	1636,4 ± 0,39	79%	23%	Nephropathie negativ
303	3145	49,5 ± 3,37	1651,8 ± 0,19	99%	23%	Nephropathie negativ
304	780	45,2 ± 5,96	1657,7 ± 0,23	60%	5%	Nephropathie negativ
305	790	49,5 ± 3,33	1673,8 ± 0,14	95%	23%	Nephropathie negativ
306	2969	49,6 ± 3,05	1689,8 ± 0,18	86%	0%	Nephropathie negativ
307	810	26,9 ± 3,18	1706,8 ± 0,30	78%	27%	Nephropathie negativ
308	3203	49,4 ± 2,84	1734,4 ± 0,40	65%	5%	Nephropathie negativ
309	4983	49,2 ± 3,17	1739,7 ± 0,22	59%	5%	Nephropathie negativ
310	3212	45,1 ± 4,21	1748,0 ± 0,28	55%	5%	Nephropathie negativ
311	5032	44,2 ± 4,71	1813,6 ± 0,38	58%	5%	Nephropathie negativ
312	874	39,1 ± 3,48	1817,0 ± 0,29	85%	18%	Nephropathie negativ
313	3272	51,7 ± 3,48	1841,0 ± 0,23	59%	9%	Nephropathie negativ
314	3277	50,4 ± 4,56	1848,2 ± 0,43	58%	0%	Nephropathie negativ
315	5059	51,5 ± 2,94	1856,8 ± 0,24	59%	5%	Nephropathie negativ
316	3285	52,7 ± 4,24	1863,8 ± 0,31	88%	14%	Nephropathie negativ
317	914	52,7 ± 3,92	1885,8 ± 0,20	70%	5%	Nephropathie negativ
318	3108	47,7 ± 4,69	1902,1 ± 0,33	75%	0%	Nephropathie negativ
319	3120	50,6 ± 3,95	1924,0 ± 0,48	68%	0%	Nephropathie negativ
320	981	26,6 ± 1,76	2048,5 ± 0,44	86%	20%	Nephropathie negativ
321	3415	25,8 ± 1,39	2085,9 ± 0,24	83%	32%	Nephropathie negativ
322	3416	39,9 ± 1,45	2087,8 ± 0,34	72%	23%	Nephropathie negativ
323	5214	52,8 ± 4,09	2117,1 ± 0,17	78%	9%	Nephropathie negativ
324	1020	28,3 ± 3,90	2129,7 ± 0,42	63%	0%	Nephropathie negativ
325	3456	40,4 ± 1,53	2158,9 ± 0,26	86%	32%	Nephropathie negativ
326	3465	39,7 ± 1,71	2174,9 ± 0,36	97%	45%	Nephropathie negativ
327	3491	32,6 ± 1,79	2227,1 ± 0,41	81%	23%	Nephropathie negativ
328	1086	29,3 ± 3,50	2249,0 ± 0,41	92%	41%	Nephropathie negativ
329	3506	40,6 ± 1,25	2257,1 ± 0,35	94%	45%	Nephropathie negativ
330	1097	46,2 ± 5,11	2273,5 ± 0,38	71%	18%	Nephropathie negativ
331	1094	40,8 ± 2,66	2296,0 ± 0,40	63%	20%	Nephropathie negativ
332	1121	40,9 ± 3,32	2327,6 ± 0,52	85%	36%	Nephropathie negativ
333	3551	41,8 ± 2,45	2343,3 ± 0,43	77%	27%	Nephropathie negativ
334	3574	40,8 ± 1,31	2385,3 ± 0,32	95%	45%	Nephropathie negativ
335	1185	40,9 ± 2,68	2471,5 ± 0,52	69%	14%	Nephropathie negativ
336	1193	41,5 ± 2,64	2493,5 ± 0,48	74%	18%	Nephropathie negativ
337	5432	52,9 ± 3,98	2570,4 ± 0,27	71%	5%	Nephropathie negativ
338	3697	34,1 ± 0,72	2642,8 ± 0,40	86%	36%	Nephropathie negativ
339	1268	36,1 ± 2,56	2687,1 ± 0,49	84%	23%	Nephropathie negativ
340	1276	42,8 ± 2,33	2710,6 ± 0,46	88%	18%	Nephropathie negativ
341	5506	50,6 ± 4,73	2748,6 ± 0,36	64%	0%	Nephropathie negativ
342	1371	37,8 ± 1,92	2986,6 ± 0,55	74%	23%	Nephropathie negativ
343	1379	23,3 ± 2,07	3007,4 ± 0,50	65%	9%	Nephropathie negativ
344	1385	25,9 ± 2,35	3038,3 ± 0,70	46%	0%	Nephropathie negativ
345	3868	46,0 ± 2,91	3045,4 ± 0,36	59%	5%	Nephropathie negativ
346	5624	53,3 ± 4,05	3057,2 ± 0,64	76%	9%	Nephropathie negativ

347	1411	38,9 ± 2,57	3109,0 ± 0,57	88%	14%	Nephropathie negativ
348	1435	41,9 ± 3,55	3187,6 ± 0,47	71%	14%	Nephropathie negativ
349	1437	26,6 ± 1,15	3193,6 ± 0,41	61%	0%	Nephropathie negativ
350	5681	48,3 ± 3,69	3223,8 ± 0,41	88%	18%	Nephropathie negativ
351	1458	31,7 ± 3,65	3265,1 ± 0,64	93%	41%	Nephropathie negativ
352	1465	29,5 ± 1,76	3291,0 ± 0,52	81%	23%	Nephropathie negativ
353	1466	49,2 ± 3,70	3293,1 ± 0,43	91%	14%	Nephropathie negativ
354	3968	49,9 ± 3,57	3315,0 ± 0,45	67%	5%	Nephropathie negativ
355	3969	43,3 ± 2,04	3319,9 ± 0,66	86%	23%	Nephropathie negativ
356	3976	49,1 ± 3,35	3336,7 ± 0,38	63%	9%	Nephropathie negativ
357	1486	38,5 ± 2,05	3359,9 ± 0,42	98%	41%	Nephropathie negativ
358	1491	38,5 ± 1,92	3360,1 ± 0,65	98%	20%	Nephropathie negativ
359	1505	38,5 ± 2,03	3417,1 ± 0,48	95%	45%	Nephropathie negativ
360	1510	38,5 ± 1,09	3433,3 ± 0,43	92%	41%	Nephropathie negativ
361	1525	51,6 ± 3,50	3478,9 ± 0,48	74%	5%	Nephropathie negativ
362	1558	31,7 ± 2,29	3589,7 ± 0,48	73%	18%	Nephropathie negativ
363	1570	33,2 ± 3,71	3633,4 ± 0,95	80%	18%	Nephropathie negativ
364	1571	36,0 ± 3,18	3636,6 ± 0,73	58%	0%	Nephropathie negativ
365	1597	37,9 ± 2,69	3719,5 ± 0,61	67%	9%	Nephropathie negativ
366	1603	42,0 ± 3,21	3739,7 ± 0,99	73%	14%	Nephropathie negativ
367	1659	25,8 ± 1,20	3947,3 ± 0,67	92%	32%	Nephropathie negativ
368	4169	39,4 ± 1,13	4006,6 ± 0,49	62%	5%	Nephropathie negativ
369	1685	26,0 ± 3,97	4044,9 ± 0,56	78%	14%	Nephropathie negativ
370	1693	30,5 ± 2,17	4070,4 ± 0,48	57%	5%	Nephropathie negativ
371	1701	29,5 ± 0,93	4098,6 ± 0,52	86%	32%	Nephropathie negativ
372	1702	34,3 ± 2,08	4102,5 ± 0,50	77%	14%	Nephropathie negativ
373	1747	34,7 ± 0,63	4290,7 ± 0,52	76%	18%	Nephropathie negativ
374	1771	23,5 ± 1,61	4405,8 ± 0,54	51%	0%	Nephropathie negativ
375	1841	30,4 ± 1,31	4801,5 ± 1,06	65%	0%	Nephropathie negativ
376	1856	32,4 ± 1,31	4863,8 ± 0,64	67%	5%	Nephropathie negativ
377	1909	29,5 ± 2,25	5214,0 ± 1,29	51%	0%	Nephropathie negativ
378	1994	33,0 ± 0,99	6172,0 ± 1,57	65%	0%	Nephropathie negativ
379	2039	33,2 ± 0,75	6187,8 ± 0,75	95%	45%	Nephropathie negativ
380	2292	23,8 ± 1,86	9869,7 ± 1,06	69%	14%	Nephropathie negativ

9. Marker zur Erkennung von pathologischen Zuständen, gekennzeichnet durch eine Mehrzahl zustandsrelevanter Polypeptide, die jeweils mit einer Angabe über die Wahrscheinlichkeit für das Auftreten und/oder die Konzentration des Polypeptids für einen pathologischen Zustand in Proben von gesunden und kranken Probanden verknüpft sind.
10. Marker nach Anspruch 9, dadurch gekennzeichnet, dass die Polypeptide durch Angabe ihrer zugehörigen Masse und ihrer zugehörigen Kapillarelektrophorese-Retentionszeit, wie sie bei Kapillarelektrophorese gekoppelt an ein Massenspektrometer ermittelbar sind, definiert sind.

11. Marker nach Anspruch 10, dadurch gekennzeichnet, dass für die Diagnose „Diabetes“ wenigstens ein Polypeptid, eine Unterkombination der Polypeptide oder alle Polypeptide der nachfolgenden Tabelle enthalten sind:

Nr.	ID	Zeit [min]	Masse [Da]	% Gesund	% Krank	Typ
1	36	22,9 ± 3,05	834,5 ± 0,10	3%	54%	Diabetes positiv
2	73	22,9 ± 3,03	869,4 ± 0,17	14%	63%	Diabetes positiv
3	2295	24,2 ± 1,89	874,5 ± 0,09	28%	66%	Diabetes positiv
4	109	22,2 ± 2,19	907,5 ± 0,13	0%	41%	Diabetes positiv
5	122	29,0 ± 2,35	910,5 ± 0,09	15%	47%	Diabetes positiv
6	150	22,9 ± 3,18	947,6 ± 0,22	17%	51%	Diabetes positiv
7	165	26,8 ± 2,98	950,5 ± 0,12	0%	24%	Diabetes positiv
8	215	23,2 ± 4,87	995,6 ± 0,14	23%	50%	Diabetes positiv
9	287	27,4 ± 3,59	1082,6 ± 0,16	0%	44%	Diabetes positiv
10	301	32,3 ± 1,99	1096,5 ± 0,14	10%	51%	Diabetes positiv
11	381	26,8 ± 3,85	1176,6 ± 0,13	21%	59%	Diabetes positiv
12	2598	22,3 ± 3,45	1222,8 ± 0,22	17%	56%	Diabetes positiv
13	438	30,6 ± 3,31	1236,6 ± 0,11	24%	59%	Diabetes positiv
14	4246	52,6 ± 4,80	1285,0 ± 0,09	14%	54%	Diabetes positiv
15	543	28,8 ± 3,98	1332,7 ± 0,20	23%	55%	Diabetes positiv
16	4694	49,8 ± 4,72	1332,8 ± 0,16	8%	38%	Diabetes positiv
17	544	26,7 ± 2,79	1355,8 ± 0,15	17%	56%	Diabetes positiv
18	589	24,6 ± 2,84	1386,8 ± 0,14	53%	77%	Diabetes positiv
19	602	26,8 ± 3,26	1403,7 ± 0,21	8%	46%	Diabetes positiv
20	584	17,8 ± 4,12	1405,9 ± 0,15	14%	56%	Diabetes positiv
21	635	31,5 ± 3,71	1442,7 ± 0,27	15%	55%	Diabetes positiv
22	618	32,1 ± 3,38	1449,8 ± 0,14	41%	85%	Diabetes positiv
23	722	31,3 ± 5,27	1592,4 ± 0,38	3%	46%	Diabetes positiv
24	3234	43,4 ± 4,41	1783,4 ± 0,30	33%	63%	Diabetes positiv
25	858	29,4 ± 3,08	1789,2 ± 0,39	28%	75%	Diabetes positiv
26	3259	38,4 ± 1,09	1818,9 ± 0,21	28%	67%	Diabetes positiv
27	3058	37,7 ± 1,04	1821,4 ± 0,39	14%	56%	Diabetes positiv
28	882	24,4 ± 2,55	1829,2 ± 0,23	45%	81%	Diabetes positiv
29	5462	51,1 ± 4,11	1854,7 ± 0,41	14%	54%	Diabetes positiv
30	3281	37,6 ± 3,30	1856,8 ± 0,48	33%	56%	Diabetes positiv
31	906	24,7 ± 2,63	1872,9 ± 0,35	43%	72%	Diabetes positiv
32	930	28,3 ± 3,47	1949,5 ± 0,32	17%	73%	Diabetes positiv
33	949	31,6 ± 2,90	1955,1 ± 0,32	55%	79%	Diabetes positiv
34	957	31,3 ± 3,00	1971,0 ± 0,45	20%	54%	Diabetes positiv
35	988	37,8 ± 2,40	2032,0 ± 0,30	25%	60%	Diabetes positiv
36	1001	30,9 ± 4,69	2061,4 ± 0,58	10%	38%	Diabetes positiv
37	1016	33,8 ± 3,76	2092,2 ± 0,46	18%	45%	Diabetes positiv
38	1059	27,7 ± 4,43	2185,6 ± 0,46	10%	36%	Diabetes positiv
39	3271	32,9 ± 1,48	2189,4 ± 0,34	14%	54%	Diabetes positiv
40	3492	39,6 ± 5,31	2229,4 ± 0,48	5%	39%	Diabetes positiv
41	1078	24,5 ± 5,14	2229,9 ± 0,33	25%	63%	Diabetes positiv
42	1197	28,3 ± 3,30	2502,9 ± 0,56	20%	48%	Diabetes positiv
43	1243	24,9 ± 4,84	2621,6 ± 0,97	20%	45%	Diabetes positiv

44	3710	37,5 ± 4,52	2669,8 ± 0,39	23%	67%	Diabetes positiv
45	5507	20,8 ± 4,47	2752,2 ± 0,76	35%	64%	Diabetes positiv
46	1304	24,9 ± 4,31	2795,7 ± 0,96	13%	40%	Diabetes positiv
47	5687	48,2 ± 3,61	3246,1 ± 0,43	0%	30%	Diabetes positiv
48	1629	20,9 ± 3,33	3844,0 ± 0,52	3%	54%	Diabetes positiv
49	1869	21,9 ± 2,62	4961,5 ± 0,89	10%	40%	Diabetes positiv
50	1950	18,6 ± 2,91	5497,0 ± 0,66	18%	42%	Diabetes positiv
51	12	20,4 ± 2,20	808,4 ± 0,10	58%	9%	Diabetes negativ
52	108	45,3 ± 2,03	897,5 ± 0,09	48%	7%	Diabetes negativ
53	143	31,4 ± 1,08	929,5 ± 0,11	98%	46%	Diabetes negativ
54	2533	41,2 ± 1,41	946,4 ± 0,10	85%	36%	Diabetes negativ
55	2565	28,0 ± 1,04	980,5 ± 0,07	85%	31%	Diabetes negativ
56	220	26,7 ± 2,26	1000,5 ± 0,09	83%	41%	Diabetes negativ
57	228	27,8 ± 1,51	1008,5 ± 0,10	95%	41%	Diabetes negativ
58	232	29,3 ± 2,55	1012,5 ± 0,10	63%	17%	Diabetes negativ
59	2627	43,6 ± 2,03	1047,5 ± 0,11	90%	26%	Diabetes negativ
60	5947	25,0 ± 3,91	1052,6 ± 0,08	45%	4%	Diabetes negativ
61	286	37,4 ± 5,63	1066,5 ± 0,14	58%	13%	Diabetes negativ
62	295	22,8 ± 1,78	1075,5 ± 0,13	68%	26%	Diabetes negativ
63	309	28,9 ± 3,89	1088,6 ± 0,15	65%	21%	Diabetes negativ
64	2681	44,4 ± 2,06	1106,5 ± 0,11	80%	18%	Diabetes negativ
65	328	34,1 ± 1,80	1107,5 ± 0,10	88%	35%	Diabetes negativ
66	342	42,8 ± 3,26	1120,5 ± 0,06	60%	14%	Diabetes negativ
67	356	29,1 ± 2,26	1134,6 ± 0,10	95%	49%	Diabetes negativ
68	359	28,2 ± 3,00	1137,7 ± 0,11	70%	24%	Diabetes negativ
69	344	45,5 ± 2,34	1139,5 ± 0,20	83%	22%	Diabetes negativ
70	381	32,9 ± 1,25	1159,6 ± 0,11	80%	27%	Diabetes negativ
71	401	23,3 ± 4,17	1180,5 ± 0,16	50%	9%	Diabetes negativ
72	421	43,8 ± 2,08	1200,6 ± 0,11	95%	50%	Diabetes negativ
73	425	27,2 ± 3,22	1204,6 ± 0,17	60%	17%	Diabetes negativ
74	6860	44,9 ± 2,53	1209,5 ± 0,09	83%	17%	Diabetes negativ
75	2793	47,8 ± 2,73	1224,6 ± 0,12	75%	19%	Diabetes negativ
76	464	25,6 ± 2,43	1246,7 ± 0,15	73%	30%	Diabetes negativ
77	2833	47,9 ± 2,66	1268,6 ± 0,09	68%	25%	Diabetes negativ
78	2840	43,9 ± 1,80	1277,5 ± 0,10	70%	28%	Diabetes negativ
79	2841	46,0 ± 2,69	1278,5 ± 0,09	58%	10%	Diabetes negativ
80	2651	33,1 ± 1,82	1282,6 ± 0,13	62%	7%	Diabetes negativ
81	2893	29,3 ± 3,88	1331,7 ± 0,18	65%	12%	Diabetes negativ
82	2959	45,9 ± 4,78	1405,5 ± 0,33	93%	45%	Diabetes negativ
83	620	44,4 ± 3,90	1423,6 ± 0,16	60%	20%	Diabetes negativ
84	663	19,2 ± 3,40	1484,8 ± 0,19	68%	13%	Diabetes negativ
85	3114	36,9 ± 2,02	1609,6 ± 0,13	85%	13%	Diabetes negativ
86	3136	38,9 ± 3,78	1639,7 ± 0,27	63%	19%	Diabetes negativ
87	769	33,2 ± 3,34	1662,9 ± 0,21	62%	5%	Diabetes negativ
88	770	35,8 ± 2,19	1664,6 ± 0,29	66%	10%	Diabetes negativ
89	785	36,2 ± 4,78	1666,6 ± 0,34	75%	29%	Diabetes negativ
90	3165	35,9 ± 2,98	1678,1 ± 0,44	60%	18%	Diabetes negativ
91	3192	37,3 ± 2,99	1716,8 ± 0,23	73%	19%	Diabetes negativ
92	2988	46,5 ± 4,38	1717,5 ± 0,37	79%	15%	Diabetes negativ
93	832	37,9 ± 4,18	1746,0 ± 0,33	83%	34%	Diabetes negativ

94	3258	25,1 ± 2,25	1817,6 ± 0,27	65%	8%	Diabetes negativ
95	878	34,2 ± 3,95	1823,4 ± 0,47	73%	30%	Diabetes negativ
96	894	29,1 ± 3,59	1849,8 ± 0,30	100%	56%	Diabetes negativ
97	3314	49,3 ± 4,49	1914,1 ± 0,36	88%	38%	Diabetes negativ
98	3117	44,2 ± 4,23	1916,7 ± 0,33	69%	10%	Diabetes negativ
99	3383	39,8 ± 2,19	2030,8 ± 0,35	93%	38%	Diabetes negativ
100	5215	31,9 ± 1,61	2118,9 ± 0,21	73%	14%	Diabetes negativ
101	1056	41,2 ± 2,45	2179,3 ± 0,42	58%	17%	Diabetes negativ
102	5269	20,1 ± 2,78	2219,0 ± 0,26	53%	13%	Diabetes negativ
103	1090	25,8 ± 2,70	2256,9 ± 0,47	85%	26%	Diabetes negativ
104	3314	45,1 ± 5,23	2273,4 ± 0,42	79%	22%	Diabetes negativ
105	3317	40,7 ± 1,90	2279,0 ± 0,33	90%	20%	Diabetes negativ
106	1117	26,8 ± 3,73	2320,2 ± 0,55	78%	34%	Diabetes negativ
107	1123	23,6 ± 3,10	2332,2 ± 0,35	53%	11%	Diabetes negativ
108	1129	44,5 ± 3,08	2345,6 ± 0,46	75%	34%	Diabetes negativ
109	1146	25,7 ± 5,16	2384,5 ± 0,63	65%	21%	Diabetes negativ
110	3592	38,5 ± 3,62	2423,9 ± 0,41	88%	29%	Diabetes negativ
111	3595	34,2 ± 2,92	2429,9 ± 0,51	65%	18%	Diabetes negativ
112	3398	23,3 ± 2,54	2443,3 ± 0,46	66%	5%	Diabetes negativ
113	3446	41,7 ± 3,72	2548,1 ± 0,57	69%	15%	Diabetes negativ
114	1215	27,3 ± 4,77	2548,3 ± 0,66	83%	35%	Diabetes negativ
115	5421	43,6 ± 2,08	2548,3 ± 0,23	95%	41%	Diabetes negativ
116	1227	24,0 ± 3,11	2581,5 ± 0,47	60%	13%	Diabetes negativ
117	1230	24,0 ± 2,70	2587,4 ± 0,40	80%	26%	Diabetes negativ
118	1238	41,7 ± 3,06	2606,8 ± 0,55	78%	35%	Diabetes negativ
119	1237	31,3 ± 4,92	2636,4 ± 0,48	72%	12%	Diabetes negativ
120	1253	25,5 ± 3,62	2644,2 ± 0,41	88%	33%	Diabetes negativ
121	1244	29,2 ± 1,07	2654,0 ± 0,37	66%	0%	Diabetes negativ
122	1272	29,8 ± 3,50	2698,2 ± 0,63	90%	29%	Diabetes negativ
123	1266	43,0 ± 2,26	2710,5 ± 0,37	79%	5%	Diabetes negativ
124	3749	25,1 ± 1,64	2761,3 ± 0,35	88%	44%	Diabetes negativ
125	1301	31,3 ± 2,79	2808,5 ± 0,56	79%	22%	Diabetes negativ
126	1326	42,0 ± 3,22	2876,5 ± 0,48	62%	7%	Diabetes negativ
127	1342	33,7 ± 3,34	2898,7 ± 0,50	85%	43%	Diabetes negativ
128	3595	42,2 ± 2,68	2908,1 ± 0,53	72%	17%	Diabetes negativ
129	3598	35,4 ± 2,63	2917,6 ± 0,58	72%	12%	Diabetes negativ
130	3843	35,4 ± 0,77	2978,1 ± 0,49	85%	35%	Diabetes negativ
131	3849	36,1 ± 1,42	2994,6 ± 0,80	83%	24%	Diabetes negativ
132	1380	43,5 ± 2,99	3023,4 ± 0,65	93%	34%	Diabetes negativ
133	1388	44,4 ± 3,35	3045,2 ± 0,61	69%	12%	Diabetes negativ
134	1398	22,9 ± 3,47	3076,4 ± 0,96	66%	7%	Diabetes negativ
135	1404	35,7 ± 1,99	3082,3 ± 0,43	73%	22%	Diabetes negativ
136	1419	33,6 ± 3,53	3136,8 ± 0,61	95%	47%	Diabetes negativ
137	1425	21,7 ± 3,14	3154,8 ± 0,44	55%	10%	Diabetes negativ
138	1437	26,5 ± 1,92	3193,7 ± 0,53	78%	32%	Diabetes negativ
139	1441	24,4 ± 3,02	3206,3 ± 0,72	66%	7%	Diabetes negativ
140	1454	28,2 ± 2,80	3250,9 ± 0,71	63%	18%	Diabetes negativ
141	1469	48,2 ± 3,46	3293,2 ± 0,74	93%	39%	Diabetes negativ
142	1467	31,4 ± 1,60	3295,7 ± 0,33	95%	40%	Diabetes negativ
143	1479	27,2 ± 3,58	3338,4 ± 0,79	80%	34%	Diabetes negativ



144	1495	37,3 ± 2,11	3381,6 ± 0,63	78%	26%	Diabetes negativ
145	1517	27,6 ± 2,49	3452,1 ± 0,49	58%	15%	Diabetes negativ
146	1523	37,3 ± 1,50	3463,0 ± 0,83	72%	15%	Diabetes negativ
147	1556	19,6 ± 2,89	3583,4 ± 0,75	79%	20%	Diabetes negativ
148	1571	34,0 ± 2,55	3634,4 ± 0,74	86%	29%	Diabetes negativ
149	4086	37,7 ± 2,61	3681,8 ± 1,38	55%	14%	Diabetes negativ
150	1586	25,5 ± 2,25	3686,2 ± 0,60	86%	20%	Diabetes negativ
151	1602	36,0 ± 3,89	3735,7 ± 0,57	70%	28%	Diabetes negativ
152	1634	30,3 ± 1,58	3852,3 ± 0,56	83%	41%	Diabetes negativ
153	3920	29,6 ± 1,46	4098,4 ± 0,59	93%	20%	Diabetes negativ
154	1942	28,8 ± 1,18	5428,8 ± 0,67	70%	19%	Diabetes negativ
155	1995	33,1 ± 0,69	6187,5 ± 1,13	83%	10%	Diabetes negativ
156	4309	26,0 ± 4,82	6212,0 ± 1,41	75%	26%	Diabetes negativ
157	2160	23,3 ± 2,19	9868,8 ± 1,33	66%	0%	Diabetes negativ

12. Marker nach Anspruch 10, dadurch gekennzeichnet, dass für die Diagnose „Nierenschädigung“ wenigstens ein Polypeptid, eine Unterkombination der Polypeptide oder alle Polypeptide der nachfolgenden Tabelle enthalten sind:

5.

Nr.	ID	Zeit [min]	Masse [Da]	% Gesund	% Krank	Typ
158	32	21,7 ± 5,12	830,5 ± 0,11	4%	40%	Nephropathie positiv
159	69	32,4 ± 1,83	866,4 ± 0,11	0%	40%	Nephropathie positiv
160	111	30,6 ± 3,07	909,5 ± 0,13	11%	40%	Nephropathie positiv
161	152	32,8 ± 3,14	937,5 ± 0,11	14%	73%	Nephropathie positiv
162	155	24,9 ± 2,97	952,5 ± 0,16	11%	40%	Nephropathie positiv
163	238	32,1 ± 2,44	1033,5 ± 0,11	5%	40%	Nephropathie positiv
164	280	24,4 ± 2,87	1060,6 ± 0,16	17%	68%	Nephropathie positiv
165	353	27,5 ± 2,86	1131,6 ± 0,16	20%	68%	Nephropathie positiv
166	402	33,4 ± 3,48	1181,6 ± 0,15	22%	73%	Nephropathie positiv
167	424	33,0 ± 2,52	1203,6 ± 0,14	9%	50%	Nephropathie positiv
168	2586	26,5 ± 3,68	1211,6 ± 0,14	14%	40%	Nephropathie positiv
169	2595	33,1 ± 0,91	1219,6 ± 0,15	18%	40%	Nephropathie positiv
170	2601	32,8 ± 3,30	1225,6 ± 0,13	12%	40%	Nephropathie positiv
171	510	30,7 ± 3,18	1297,7 ± 0,20	31%	82%	Nephropathie positiv
172	526	34,1 ± 2,05	1333,7 ± 0,23	9%	40%	Nephropathie positiv
173	2898	44,7 ± 4,06	1337,5 ± 0,20	19%	59%	Nephropathie positiv
174	2955	27,9 ± 4,19	1398,8 ± 0,36	29%	77%	Nephropathie positiv
175	2975	21,3 ± 5,08	1423,7 ± 0,49	6%	50%	Nephropathie positiv
176	633	28,1 ± 4,95	1439,8 ± 0,19	19%	68%	Nephropathie positiv
177	651	24,5 ± 2,42	1466,0 ± 0,27	9%	77%	Nephropathie positiv
178	641	27,5 ± 4,93	1482,0 ± 0,42	33%	40%	Nephropathie positiv
179	642	29,8 ± 4,43	1482,9 ± 0,28	18%	40%	Nephropathie positiv
180	662	24,3 ± 2,65	1483,7 ± 0,28	26%	91%	Nephropathie positiv
181	675	24,6 ± 1,98	1500,0 ± 0,20	38%	86%	Nephropathie positiv
182	711	24,6 ± 2,90	1553,1 ± 0,28	14%	64%	Nephropathie positiv
183	713	29,0 ± 4,83	1556,7 ± 0,45	26%	73%	Nephropathie positiv
184	720	24,2 ± 2,48	1567,0 ± 0,22	26%	86%	Nephropathie positiv
185	740	28,8 ± 4,53	1596,9 ± 0,31	21%	86%	Nephropathie positiv



186	777	24,5 ± 2,43	1652,8 ± 0,25	14%	59%	Nephropathie positiv
187	787	26,3 ± 2,63	1669,8 ± 0,37	20%	64%	Nephropathie positiv
188	3200	33,1 ± 3,22	1729,2 ± 0,36	6%	45%	Nephropathie positiv
189	3210	30,5 ± 4,11	1744,4 ± 0,46	16%	59%	Nephropathie positiv
190	6963	25,1 ± 3,42	1754,4 ± 0,41	53%	95%	Nephropathie positiv
191	3230	24,2 ± 1,56	1776,0 ± 0,27	9%	50%	Nephropathie positiv
192	3036	18,5 ± 3,55	1791,0 ± 0,38	7%	40%	Nephropathie positiv
193	843	32,2 ± 5,38	1792,9 ± 0,31	28%	40%	Nephropathie positiv
194	3043	9,7 ± 2,54	1799,8 ± 0,29	0%	40%	Nephropathie positiv
195	870	25,3 ± 2,89	1810,9 ± 0,38	43%	91%	Nephropathie positiv
196	895	24,6 ± 2,34	1851,1 ± 0,21	43%	95%	Nephropathie positiv
197	903	27,2 ± 4,46	1867,3 ± 0,42	38%	91%	Nephropathie positiv
198	939	25,0 ± 3,97	1966,0 ± 0,53	16%	40%	Nephropathie positiv
199	947	28,7 ± 3,08	1982,8 ± 0,57	11%	40%	Nephropathie positiv
200	965	29,5 ± 5,53	1986,3 ± 0,36	15%	64%	Nephropathie positiv
201	979	23,3 ± 4,46	2045,9 ± 0,32	32%	40%	Nephropathie positiv
202	1013	33,7 ± 3,16	2115,1 ± 0,53	30%	40%	Nephropathie positiv
203	3263	20,5 ± 2,78	2177,1 ± 0,37	9%	40%	Nephropathie positiv
204	1083	18,1 ± 4,24	2241,6 ± 0,41	9%	59%	Nephropathie positiv
205	1087	21,2 ± 2,49	2250,7 ± 0,38	23%	64%	Nephropathie positiv
206	1091	27,5 ± 2,53	2258,7 ± 0,49	9%	59%	Nephropathie positiv
207	1135	20,0 ± 3,30	2356,4 ± 0,41	13%	59%	Nephropathie positiv
208	1149	28,1 ± 3,95	2391,4 ± 0,42	13%	64%	Nephropathie positiv
209	1156	25,7 ± 4,85	2406,1 ± 0,57	20%	77%	Nephropathie positiv
210	1163	22,8 ± 4,28	2423,2 ± 0,53	14%	64%	Nephropathie positiv
211	1165	21,9 ± 4,45	2427,3 ± 0,40	31%	91%	Nephropathie positiv
212	1182	19,2 ± 4,24	2465,1 ± 0,62	9%	77%	Nephropathie positiv
213	5398	25,4 ± 5,25	2493,0 ± 0,38	9%	50%	Nephropathie positiv
214	3627	19,5 ± 4,66	2494,0 ± 0,66	12%	77%	Nephropathie positiv
215	5610	23,7 ± 4,27	2494,9 ± 0,49	7%	40%	Nephropathie positiv
216	3640	24,4 ± 5,51	2522,0 ± 0,67	17%	82%	Nephropathie positiv
217	1212	20,1 ± 3,61	2540,5 ± 0,54	14%	68%	Nephropathie positiv
218	3673	22,3 ± 4,72	2593,5 ± 0,30	7%	55%	Nephropathie positiv
219	1241	20,0 ± 4,87	2613,9 ± 0,83	14%	55%	Nephropathie positiv
220	1272	35,1 ± 1,62	2726,5 ± 0,67	61%	20%	Nephropathie positiv
221	1289	25,0 ± 4,39	2775,1 ± 0,56	12%	40%	Nephropathie positiv
222	1303	21,8 ± 3,78	2790,7 ± 0,55	19%	86%	Nephropathie positiv
223	1339	25,9 ± 3,30	2892,2 ± 0,50	9%	50%	Nephropathie positiv
224	3819	16,8 ± 2,72	2919,0 ± 0,26	2%	50%	Nephropathie positiv
225	1355	21,9 ± 3,23	2937,0 ± 0,49	13%	86%	Nephropathie positiv
226	1362	20,0 ± 4,81	2958,8 ± 0,80	5%	59%	Nephropathie positiv
227	1358	34,4 ± 2,72	2962,0 ± 0,64	12%	20%	Nephropathie positiv
228	1393	28,9 ± 3,56	3059,7 ± 0,78	30%	40%	Nephropathie positiv
229	1402	28,3 ± 5,96	3088,0 ± 0,79	7%	20%	Nephropathie positiv
230	1494	26,1 ± 2,72	3369,2 ± 0,73	21%	40%	Nephropathie positiv
231	1528	26,0 ± 2,89	3483,4 ± 0,95	30%	40%	Nephropathie positiv
232	1719	24,5 ± 3,92	4183,3 ± 1,44	4%	40%	Nephropathie positiv
233	1734	21,0 ± 5,35	4241,0 ± 0,62	29%	73%	Nephropathie positiv
234	1761	23,4 ± 4,09	4370,2 ± 1,01	11%	40%	Nephropathie positiv
235	1793	22,8 ± 2,94	4527,6 ± 0,67	1%	45%	Nephropathie positiv

236	1825	21,7 ± 3,00	4713,6 ± 0,44	7%	64%	Nephropathie positiv
237	2060	24,6 ± 3,73	7556,6 ± 1,55	2%	40%	Nephropathie positiv
238	3994	16,7 ± 5,54	8055,1 ± 2,10	12%	40%	Nephropathie positiv
239	2229	13,2 ± 5,19	8765,8 ± 0,96	37%	82%	Nephropathie positiv
240	2252	15,3 ± 4,97	9181,0 ± 1,28	10%	64%	Nephropathie positiv
241	2302	14,0 ± 4,20	10046,1 ± 0,96	21%	77%	Nephropathie positiv
242	2180	18,7 ± 5,50	10208,0 ± 1,24	2%	40%	Nephropathie positiv
243	2323	17,4 ± 4,02	10518,2 ± 1,10	23%	64%	Nephropathie positiv
244	138	35,3 ± 5,04	924,5 ± 0,12	50%	0%	Nephropathie negativ
245	142	43,1 ± 2,61	928,4 ± 0,08	65%	14%	Nephropathie negativ
246	2541	45,7 ± 2,25	955,5 ± 0,14	60%	5%	Nephropathie negativ
247	2594	23,8 ± 2,94	1010,6 ± 0,09	67%	5%	Nephropathie negativ
248	248	31,2 ± 1,53	1028,5 ± 0,09	84%	32%	Nephropathie negativ
249	2622	45,9 ± 2,27	1041,4 ± 0,10	57%	0%	Nephropathie negativ
250	266	31,5 ± 1,98	1046,5 ± 0,09	87%	32%	Nephropathie negativ
251	2440	43,4 ± 2,24	1047,5 ± 0,12	68%	0%	Nephropathie negativ
252	2442	18,1 ± 4,34	1050,7 ± 0,12	60%	0%	Nephropathie negativ
253	304	32,9 ± 3,03	1084,4 ± 0,11	69%	18%	Nephropathie negativ
254	347	46,7 ± 2,63	1125,5 ± 0,12	63%	9%	Nephropathie negativ
255	2731	46,3 ± 2,70	1157,5 ± 0,10	83%	32%	Nephropathie negativ
256	2733	43,7 ± 1,70	1160,5 ± 0,07	72%	18%	Nephropathie negativ
257	400	44,5 ± 3,67	1179,5 ± 0,09	97%	36%	Nephropathie negativ
258	412	45,0 ± 2,24	1191,6 ± 0,09	60%	9%	Nephropathie negativ
259	416	46,2 ± 2,59	1195,5 ± 0,10	98%	32%	Nephropathie negativ
260	2575	44,2 ± 1,83	1200,6 ± 0,13	86%	0%	Nephropathie negativ
261	442	45,9 ± 2,04	1223,5 ± 0,10	80%	9%	Nephropathie negativ
262	441	44,5 ± 2,15	1239,6 ± 0,08	89%	0%	Nephropathie negativ
263	2814	47,8 ± 3,08	1246,6 ± 0,11	60%	5%	Nephropathie negativ
264	2821	46,8 ± 2,20	1254,7 ± 0,19	56%	5%	Nephropathie negativ
265	478	43,2 ± 2,90	1261,5 ± 0,16	91%	36%	Nephropathie negativ
266	479	48,6 ± 2,90	1262,5 ± 0,09	65%	0%	Nephropathie negativ
267	476	43,9 ± 2,16	1277,6 ± 0,11	67%	0%	Nephropathie negativ
268	502	36,7 ± 3,04	1288,7 ± 0,18	72%	23%	Nephropathie negativ
269	2856	47,2 ± 3,17	1292,5 ± 0,14	67%	18%	Nephropathie negativ
270	521	47,8 ± 2,58	1308,5 ± 0,09	66%	0%	Nephropathie negativ
271	4687	48,2 ± 2,67	1321,6 ± 0,11	53%	0%	Nephropathie negativ
272	533	34,8 ± 1,81	1321,7 ± 0,23	98%	41%	Nephropathie negativ
273	559	46,0 ± 4,93	1351,7 ± 0,15	63%	9%	Nephropathie negativ
274	2925	47,7 ± 2,99	1367,6 ± 0,14	97%	23%	Nephropathie negativ
275	582	37,8 ± 2,93	1378,6 ± 0,16	87%	36%	Nephropathie negativ
276	2946	47,5 ± 2,59	1389,7 ± 0,15	86%	18%	Nephropathie negativ
277	2961	46,5 ± 2,28	1407,8 ± 0,20	79%	9%	Nephropathie negativ
278	2768	44,6 ± 4,84	1422,1 ± 0,33	70%	0%	Nephropathie negativ
279	598	45,4 ± 3,62	1423,8 ± 0,19	75%	0%	Nephropathie negativ
280	2976	48,0 ± 2,97	1424,7 ± 0,16	95%	18%	Nephropathie negativ
281	638	47,6 ± 3,40	1446,7 ± 0,16	92%	23%	Nephropathie negativ
282	2998	46,5 ± 2,95	1450,4 ± 0,25	62%	9%	Nephropathie negativ
283	3008	48,0 ± 2,95	1462,6 ± 0,17	97%	9%	Nephropathie negativ
284	665	35,7 ± 1,90	1487,7 ± 0,15	70%	18%	Nephropathie negativ
285	3031	47,8 ± 2,35	1490,6 ± 0,12	72%	9%	Nephropathie negativ

286	3032	49,2 ± 2,77	1491,7 ± 0,12	81%	14%	Nephropathie negativ
287	3043	49,0 ± 3,14	1507,8 ± 0,17	99%	32%	Nephropathie negativ
288	3055	49,2 ± 2,86	1523,7 ± 0,11	97%	18%	Nephropathie negativ
289	3059	48,6 ± 2,70	1529,7 ± 0,19	83%	9%	Nephropathie negativ
290	3065	49,2 ± 3,26	1539,7 ± 0,19	98%	23%	Nephropathie negativ
291	3070	49,0 ± 3,19	1545,7 ± 0,13	99%	23%	Nephropathie negativ
292	3081	49,8 ± 2,76	1561,6 ± 0,19	90%	18%	Nephropathie negativ
293	3085	48,4 ± 3,12	1567,7 ± 0,20	65%	9%	Nephropathie negativ
294	3089	48,1 ± 2,66	1573,7 ± 0,27	63%	5%	Nephropathie negativ
295	3092	48,5 ± 4,03	1577,8 ± 0,35	94%	9%	Nephropathie negativ
296	2900	50,6 ± 3,40	1587,1 ± 0,34	65%	0%	Nephropathie negativ
297	735	48,6 ± 2,68	1589,7 ± 0,14	86%	18%	Nephropathie negativ
298	736	45,9 ± 3,83	1591,7 ± 0,30	79%	18%	Nephropathie negativ
299	3105	49,3 ± 3,22	1594,8 ± 0,14	88%	14%	Nephropathie negativ
300	3111	48,8 ± 2,78	1605,7 ± 0,13	73%	18%	Nephropathie negativ
301	750	48,5 ± 2,81	1611,7 ± 0,14	73%	5%	Nephropathie negativ
302	3134	46,3 ± 5,12	1636,4 ± 0,39	79%	23%	Nephropathie negativ
303	3145	49,5 ± 3,37	1651,8 ± 0,19	99%	23%	Nephropathie negativ
304	780	45,2 ± 5,96	1657,7 ± 0,23	60%	5%	Nephropathie negativ
305	790	49,5 ± 3,33	1673,8 ± 0,14	95%	23%	Nephropathie negativ
306	2969	49,6 ± 3,05	1689,8 ± 0,18	86%	0%	Nephropathie negativ
307	810	26,9 ± 3,18	1706,8 ± 0,30	78%	27%	Nephropathie negativ
308	3203	49,4 ± 2,84	1734,4 ± 0,40	65%	5%	Nephropathie negativ
309	4983	49,2 ± 3,17	1739,7 ± 0,22	59%	5%	Nephropathie negativ
310	3212	45,1 ± 4,21	1748,0 ± 0,28	55%	5%	Nephropathie negativ
311	5032	44,2 ± 4,71	1813,6 ± 0,38	58%	5%	Nephropathie negativ
312	874	39,1 ± 3,48	1817,0 ± 0,29	85%	18%	Nephropathie negativ
313	3272	51,7 ± 3,48	1841,0 ± 0,23	59%	9%	Nephropathie negativ
314	3277	50,4 ± 4,56	1848,2 ± 0,43	58%	0%	Nephropathie negativ
315	5059	51,5 ± 2,94	1856,8 ± 0,24	59%	5%	Nephropathie negativ
316	3285	52,7 ± 4,24	1863,8 ± 0,31	88%	14%	Nephropathie negativ
317	914	52,7 ± 3,92	1885,8 ± 0,20	70%	5%	Nephropathie negativ
318	3108	47,7 ± 4,69	1902,1 ± 0,33	75%	0%	Nephropathie negativ
319	3120	50,6 ± 3,95	1924,0 ± 0,48	68%	0%	Nephropathie negativ
320	981	26,6 ± 1,76	2048,5 ± 0,44	86%	20%	Nephropathie negativ
321	3415	25,8 ± 1,39	2085,9 ± 0,24	83%	32%	Nephropathie negativ
322	3416	39,9 ± 1,45	2087,8 ± 0,34	72%	23%	Nephropathie negativ
323	5214	52,8 ± 4,09	2117,1 ± 0,17	78%	9%	Nephropathie negativ
324	1020	28,3 ± 3,90	2129,7 ± 0,42	63%	0%	Nephropathie negativ
325	3456	40,4 ± 1,53	2158,9 ± 0,26	86%	32%	Nephropathie negativ
326	3465	39,7 ± 1,71	2174,9 ± 0,36	97%	45%	Nephropathie negativ
327	3491	32,6 ± 1,79	2227,1 ± 0,41	81%	23%	Nephropathie negativ
328	1086	29,3 ± 3,50	2249,0 ± 0,41	92%	41%	Nephropathie negativ
329	3506	40,6 ± 1,25	2257,1 ± 0,35	94%	45%	Nephropathie negativ
330	1097	46,2 ± 5,11	2273,5 ± 0,38	71%	18%	Nephropathie negativ
331	1094	40,8 ± 2,66	2296,0 ± 0,40	63%	20%	Nephropathie negativ
332	1121	40,9 ± 3,32	2327,6 ± 0,52	85%	36%	Nephropathie negativ
333	3551	41,8 ± 2,45	2343,3 ± 0,43	77%	27%	Nephropathie negativ
334	3574	40,8 ± 1,31	2385,3 ± 0,32	95%	45%	Nephropathie negativ
335	1185	40,9 ± 2,68	2471,5 ± 0,52	69%	14%	Nephropathie negativ

336	1193	41,5 ± 2,64	2493,5 ± 0,48	74%	18%	Nephropathie negativ
337	5432	52,9 ± 3,98	2570,4 ± 0,27	71%	5%	Nephropathie negativ
338	3697	34,1 ± 0,72	2642,8 ± 0,40	86%	36%	Nephropathie negativ
339	1268	36,1 ± 2,56	2687,1 ± 0,49	84%	23%	Nephropathie negativ
340	1276	42,8 ± 2,33	2710,6 ± 0,46	88%	18%	Nephropathie negativ
341	5506	50,6 ± 4,73	2748,6 ± 0,36	64%	0%	Nephropathie negativ
342	1371	37,8 ± 1,92	2986,6 ± 0,55	74%	23%	Nephropathie negativ
343	1379	23,3 ± 2,07	3007,4 ± 0,50	65%	9%	Nephropathie negativ
344	1385	25,9 ± 2,35	3038,3 ± 0,70	46%	0%	Nephropathie negativ
345	3868	46,0 ± 2,91	3045,4 ± 0,36	59%	5%	Nephropathie negativ
346	5624	53,3 ± 4,05	3057,2 ± 0,64	76%	9%	Nephropathie negativ
347	1411	38,9 ± 2,57	3109,0 ± 0,57	88%	14%	Nephropathie negativ
348	1435	41,9 ± 3,55	3187,6 ± 0,47	71%	14%	Nephropathie negativ
349	1437	26,6 ± 1,15	3193,6 ± 0,41	61%	0%	Nephropathie negativ
350	5681	48,3 ± 3,69	3223,8 ± 0,41	88%	18%	Nephropathie negativ
351	1458	31,7 ± 3,65	3265,1 ± 0,64	93%	41%	Nephropathie negativ
352	1465	29,5 ± 1,76	3291,0 ± 0,52	81%	23%	Nephropathie negativ
353	1466	49,2 ± 3,70	3293,1 ± 0,43	91%	14%	Nephropathie negativ
354	3968	49,9 ± 3,57	3315,0 ± 0,45	67%	5%	Nephropathie negativ
355	3969	43,3 ± 2,04	3319,9 ± 0,66	86%	23%	Nephropathie negativ
356	3976	49,1 ± 3,35	3336,7 ± 0,38	63%	9%	Nephropathie negativ
357	1486	38,5 ± 2,05	3359,9 ± 0,42	98%	41%	Nephropathie negativ
358	1491	38,5 ± 1,92	3360,1 ± 0,65	98%	20%	Nephropathie negativ
359	1505	38,5 ± 2,03	3417,1 ± 0,48	95%	45%	Nephropathie negativ
360	1510	38,5 ± 1,09	3433,3 ± 0,43	92%	41%	Nephropathie negativ
361	1525	51,6 ± 3,50	3478,9 ± 0,48	74%	5%	Nephropathie negativ
362	1558	31,7 ± 2,29	3589,7 ± 0,48	73%	18%	Nephropathie negativ
363	1570	33,2 ± 3,71	3633,4 ± 0,95	80%	18%	Nephropathie negativ
364	1571	36,0 ± 3,18	3636,6 ± 0,73	58%	0%	Nephropathie negativ
365	1597	37,9 ± 2,69	3719,5 ± 0,61	67%	9%	Nephropathie negativ
366	1603	42,0 ± 3,21	3739,7 ± 0,99	73%	14%	Nephropathie negativ
367	1659	25,8 ± 1,20	3947,3 ± 0,67	92%	32%	Nephropathie negativ
368	4169	39,4 ± 1,13	4006,6 ± 0,49	62%	5%	Nephropathie negativ
369	1685	26,0 ± 3,97	4044,9 ± 0,56	78%	14%	Nephropathie negativ
370	1693	30,5 ± 2,17	4070,4 ± 0,48	57%	5%	Nephropathie negativ
371	1701	29,5 ± 0,93	4098,6 ± 0,52	86%	32%	Nephropathie negativ
372	1702	34,3 ± 2,08	4102,5 ± 0,50	77%	14%	Nephropathie negativ
373	1747	34,7 ± 0,63	4290,7 ± 0,52	76%	18%	Nephropathie negativ
374	1771	23,5 ± 1,61	4405,8 ± 0,54	51%	0%	Nephropathie negativ
375	1841	30,4 ± 1,31	4801,5 ± 1,06	65%	0%	Nephropathie negativ
376	1856	32,4 ± 1,31	4863,8 ± 0,64	67%	5%	Nephropathie negativ
377	1909	29,5 ± 2,25	5214,0 ± 1,29	51%	0%	Nephropathie negativ
378	1994	33,0 ± 0,99	6172,0 ± 1,57	65%	0%	Nephropathie negativ
379	2039	33,2 ± 0,75	6187,8 ± 0,75	95%	45%	Nephropathie negativ
380	2292	23,8 ± 1,86	9869,7 ± 1,06	69%	14%	Nephropathie negativ

1 / 2

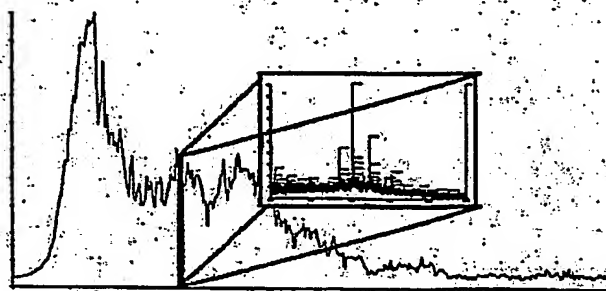


Fig. 1a

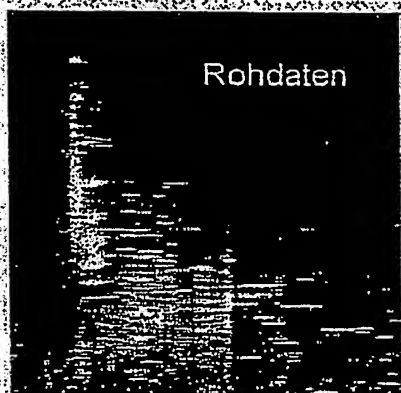


Fig. 1b

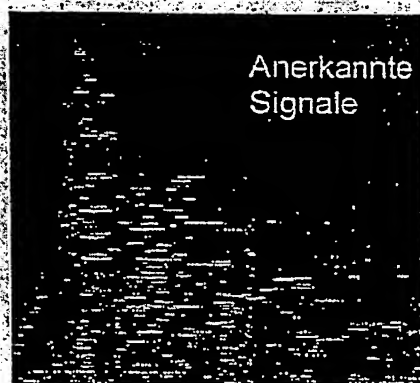


Fig. 1c

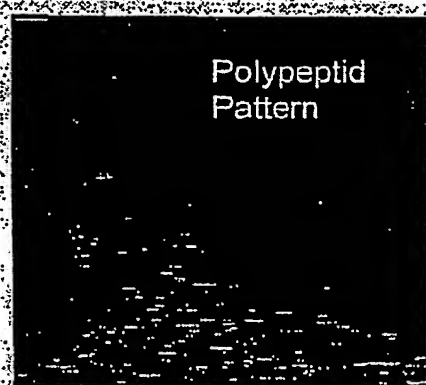


Fig. 1d

4888.0	5025.65	61%	25%
1351.2	1789.87	60%	35%
2175.2	1932.75	60%	24% LTD
2159.6	1953.53	60%	53%
2373.5	1684.42	60%	
2181.8	2540.83	60%	70%
4193.4	6328.61	60%	50%
4510.1	146316.49	60%	90%
2491.4	6713.76	60%	50%
6345.6	16101.57	60%	25%
11357.3	2267474.06	60%	53%
2002.5	20540.85	60%	35%
4827.1	43470.78	60%	25%
2341.1	53191.35	60%	90%
2487.7	1773.93	60%	50%
4207.0	9537.84	60%	25%
1521.2	4519.09	60%	
2153.5	4901.1	60%	70%

Fig. 1e



2 / 2

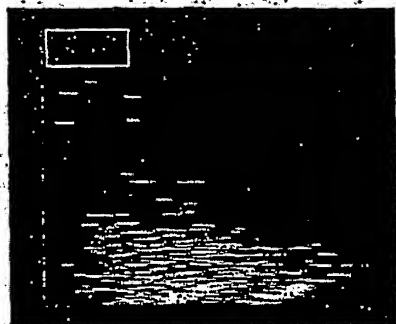


Fig. 2a

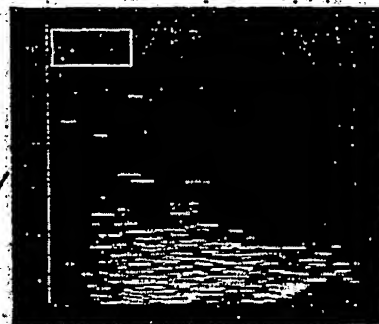


Fig. 2b

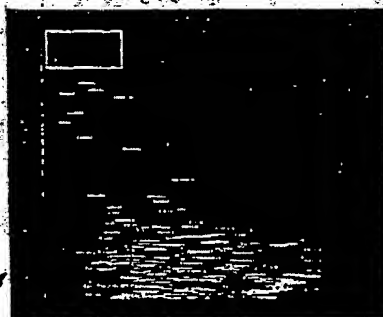


Fig. 2e



Fig. 2c

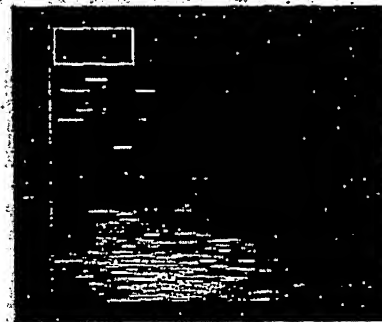


Fig. 2d

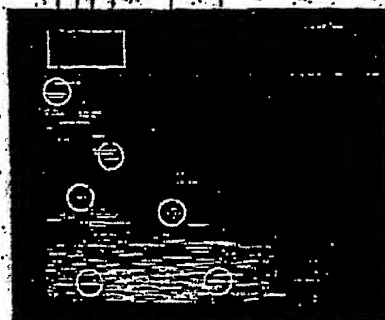


Fig. 2f



## INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International Application No  
PCT/EP2004/009833

## A. CLASSIFICATION OF SUBJECT MATTER

IPC 7 G01N27/447 G01N33/487

According to International Patent Classification (IPC) or to both national classification and IPC

## B. FIELDS SEARCHED

Minimum documentation searched (classification system followed by classification symbols)

IPC 7 G01N

Documentation searched other than minimum documentation to the extent that such documents are included in the fields searched

Electronic data base consulted during the international search (name of data base and, where practical, search terms used)

EPO-Internal, WPI Data, BIOSIS, EMBASE

## C. DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT

Category*	Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages	Relevant to claim No.
X	WO 01/84140 A (HALLER HERMANN ; MISCHAK HARALD (DE)) 8 November 2001 (2001-11-08)	1,2,5,6
Y	das ganze Dokument, siehe insbesondere S. 7	4,7,8
X	WO 03/071263 A (SZE SIU KWAN ; GENOME INST OF SINGAPORE NAT U (SG)) 28 August 2003 (2003-08-28)	1,2
Y	das ganze Dokument, siehe insbesondere S. 15	3-8
X	DE 100 21 597 A (KERNFORSCHUNGSANLAGE JUELICH) 15 November 2001 (2001-11-15)	1,2
Y	das ganze Dokument, siehe insbesondere S. 4 und Abb. 7 und 8	3-8
	-/-	

☒ Further documents are listed in the continuation of box C.

☒ Patent family members are listed in annex.

## \* Special categories of cited documents:

- \*A\* document defining the general state of the art which is not considered to be of particular relevance
- \*E\* earlier document but published on or after the international filing date
- \*L\* document which may throw doubts on priority claim(s) or which is cited to establish the publication date of another citation or other special reason (as specified)
- \*O\* document referring to an oral disclosure, use, exhibition or other means
- \*P\* document published prior to the international filing date but later than the priority date claimed

\*T\* later document published after the international filing date or priority date and not in conflict with the application but cited to understand the principle or theory underlying the invention

\*X\* document of particular relevance; the claimed invention cannot be considered novel or cannot be considered to involve an inventive step when the document is taken alone

\*Y\* document of particular relevance; the claimed invention cannot be considered to involve an inventive step when the document is combined with one or more other such documents, such combination being obvious to a person skilled in the art

\*Z\* document member of the same patent family

Date of the actual completion of the international search

17 November 2004

Date of mailing of the international search report

28/01/2005

Name and mailing address of the ISA

European Patent Office, P.B. 5818 Patentlaan 2  
NL - 2280 HV Rijswijk  
Tel. (+31-70) 340-2040, Tx. 31 651 epo nl,  
Fax (+31-70) 340-3016

Authorized officer

STEINHEIMER, K

# INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International Application No.  
PCT/EP2004/009833

## C.(Continuation) DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT

Category *	Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages	Relevant to claim No.
P,X	KAISER THORSTEN ET AL: "Capillary electrophoresis coupled to mass spectrometer for automated and robust polypeptide determination in body fluids for clinical use" ELECTROPHORESIS, vol. 25, no. 13, July 2004 (2004-07), pages 2044-2055, XP002304343 ISSN: 0173-0835 the whole document	1-8
P,X	V NEUHOFF NILS ET AL: "Mass spectrometry for the detection of differentially expressed proteins: A comparison of surface-enhanced laser desorption/ionization and capillary electrophoresis/mass spectrometry." RAPID COMMUNICATIONS IN MASS SPECTROMETRY, vol. 18, no. 2, 2004, pages 149-156, XP009039092 ISSN: 0951-4198 the whole document	1,2
Y		3-8
P,X	WEISSINGER EVA M ET AL: "Proteomic patterns established with capillary electrophoresis and mass spectrometry for diagnostic purposes" KIDNEY INTERNATIONAL, vol. 65, no. 6, June 2004 (2004-06), pages 2426-2434, XP002304344 ISSN: 0085-2538 das ganze Dokument, siehe insbesondere 2430-34	1,2,4-6, 8
P,X	WITTKKE STEFAN ET AL: "Determination of peptides and proteins in human urine with capillary electrophoresis-mass spectrometry, a suitable tool for the establishment of new diagnostic markers." JOURNAL OF CHROMATOGRAPHY A, vol. 1013, no. 1-2, 26 September 2003 (2003-09-26), pages 173-181, XP004458214 ISSN: 0021-9673 the whole document	1,2,4-6, 8
Y		3,7
A	WO 03/019193 A (SAITO KENJI ; SHIWA MIEKO (JP); TOMOSUGI NAOHISA (JP); CIPHERGEN BIOSY) 6 March 2003 (2003-03-06) das ganze Dokument, siehe insbesondere S. 2-6	1-8

## Continuation of Box II.2

## Claims: 9-12

Claims 9 and 10 describe markers for identifying pathological states. They relate to a product characterised by a desirable attribute or property, namely a certain probability for its occurrence in healthy or sick probands. The claims therefore encompass all products, etc. that have this attribute or property, yet the application provides support in the description (PCT Article 5) for only a limited number of such products, etc. In the present case, the claims lack the proper support and the application lacks the requisite disclosure to such an extent that it does not appear possible to carry out a meaningful search covering the entire range of protection sought. Regardless of the above, the claims also lack the requisite clarity (PCT Article 6) since they attempt to define the product in terms of the result which is to be achieved (the claim was interpreted such that a protein solution is meant. The category of the claim *per se* is not clear, however, since an information or database entry could also be meant). Again, this lack of clarity is such that it is not possible to carry out a meaningful search covering the entire range of protection sought.

Moreover, the indication of the probability that the protein occurs in a sick person cannot be used to define the protein or the marker or to delimit it from already known protein solutions, i.e. the probability of the occurrence is an intrinsic property of the product. This feature therefore does not delimit the scope of the claim and cannot be taken into account. The search therefore had to be carried out in general for all diagnostic markers.

However, in its initial stages, this search yielded a very large number of documents prejudicial to novelty. This number is so large that it becomes impossible to identify anything in the claims as a whole for which protection might justifiably be sought (PCT Article 6).

Claims 11-12 attempt to define the marker more precisely. Claims 11 and 12 relate to a product defined by the following parameters: polypeptide with indicated mass, retention time and probability of occurrence in nephropathy or diabetes patients, alone or in any desired combination. These claims also allow a plurality of combinations. The details in the description

**INTERNATIONAL SEARCH REPORT**

International application No.

do not allow the search to be meaningfully restricted either. The use of the parameters indicated must, in the given context, be considered a lack of clarity (PCT Article 6). It is not possible to compare the parameters selected by the applicant with the disclosure of the prior art in this regard.

The current claims 9-12 therefore relate to an inordinately large number of possible products. They encompass so many alternatives and possible permutations that they appear unclear or too broadly worded (PCT Article 6) to the extent that it was impossible to conduct a meaningful search.

The applicant is advised that claims relating to inventions in respect of which no international search report has been established cannot normally be the subject of an international preliminary examination (PCT Rule 66.1(e)). In its capacity as International Preliminary Examining Authority the EPO generally will not carry out a preliminary examination for subjects that have not been searched. This also applies to cases where the claims were amended after receipt of the international search report (PCT Article 19) or where the applicant submits new claims in the course of the procedure under PCT Chapter II. After entry into the regional phase before the EPO, however, an additional search can be carried out in the course of the examination (cf. EPO Guidelines, C-VI, 8.5) if the defects that led to the declaration under PCT Article 17(2) have been remedied.

## INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International application No. \_\_\_\_\_

**Box I Observations where certain claims were found unsearchable (Continuation of item 1 of first sheet)**

This international search report has not been established in respect of certain claims under Article 17(2)(a) for the following reasons:

1. ☐ Claims Nos.:  
because they relate to subject matter not required to be searched by this Authority, namely:
2. ☒ Claims Nos.: **9-12**  
because they relate to parts of the international application that do not comply with the prescribed requirements to such an extent that no meaningful international search can be carried out, specifically:  
**SEE SEPARATE SHEET PCT/ISA/210**
3. ☐ Claims Nos.:  
because they are dependent claims and are not drafted in accordance with the second and third sentences of Rule 6.4(a).

**Box II Observations where unity of invention is lacking (Continuation of item 2 of first sheet)**

This International Searching Authority found multiple inventions in this international application, as follows:

1. ☐ As all required additional search fees were timely paid by the applicant, this international search report covers all searchable claims.
2. ☐ As all searchable claims could be searched without effort justifying an additional fee, this Authority did not invite payment of any additional fee.
3. ☐ As only some of the required additional search fees were timely paid by the applicant, this international search report covers only those claims for which fees were paid, specifically claims Nos.:
4. ☐ No required additional search fees were timely paid by the applicant. Consequently, this international search report is restricted to the invention first mentioned in the claims; it is covered by claims Nos.:

Remark on Protest

- ☐ The additional search fees were accompanied by the applicant's protest.  
☐ No protest accompanied the payment of additional search fees.



# INTERNATIONAL SEARCH REPORT

Information on patent family members

International Application No.

PCT/EP2004/009833

Patent document cited in search report		Publication date	Patent family member(s)	Publication date
WO 0184140	A	08-11-2001	DE 10021737 A1	15-11-2001
			WO 0184140 A2	08-11-2001
			EP 1287348 A2	05-03-2003
			JP 2003532115 T	28-10-2003
			US 2003132114 A1	17-07-2003
WO 03071263	A	28-08-2003	CA 2476493 A1	28-08-2003
			EP 1476744 A1	17-11-2004
			WO 03071263 A1	28-08-2003
DE 10021597	A	15-11-2001	DE 10021597 A1	15-11-2001
WO 03019193	A	06-03-2003	WO 03019193 A1	06-03-2003

# INTERNATIONALER RECHERCHENBERICHT

Internationales Aktenzeichen  
PCT/EP2004/009833

A. KLASSIFIZIERUNG DES ANMELDUNGSGEGENSTANDES  
IPK 7 G01N27/447 G01N33/487

Nach der Internationalen Patentklassifikation (IPK) oder nach der nationalen Klassifikation und der IPK

## B. RECHERCHIERTE GEBIETE

Recherchierte Mindestprüfstoff (Klassifikationssystem und Klassifikationssymbole)  
IPK 7 G01N

Recherchierte aber nicht zum Mindestprüfstoff gehörende Veröffentlichungen, soweit diese unter die recherchierten Gebiete fallen

Während der internationalen Recherche konsultierte elektronische Datenbank (Name der Datenbank und evtl. verwendete Suchbegriffe)

EPO-Internal, WPI Data, BIOSIS, EMBASE

## C. ALS WESENTLICH ANGESEHENE UNTERLAGEN

Kategorie*	Bezeichnung der Veröffentlichung, soweit erforderlich unter Angabe der in Betracht kommenden Teile	Betr. Anspruch Nr.
X	WO 01/84140 A (HALLER HERMANN ; MISCHAK HARALD (DE)) 8. November 2001 (2001-11-08)	1,2,5,6
Y	das ganze Dokument, siehe insbesondere S. 7	4,7,8
X	WO 03/071263 A (SZE SIU KWAN ; GENOME INST OF SINGAPORE NAT U (SG)) 28. August 2003 (2003-08-28)	1,2
Y	das ganze Dokument, siehe insbesondere S. 15	3-8
X	DE 100 21 597 A (KERNFORSCHUNGSANLAGE JUELICH) 15. November 2001 (2001-11-15)	1,2
Y	das ganze Dokument, siehe insbesondere S. 4 und Abb. 7 und 8	3-8

-/-



Weitere Veröffentlichungen sind der Fortsetzung von Feld C zu entnehmen



Siehe Anhang Patentfamilie

### \* Besondere Kategorien von angegebenen Veröffentlichungen :

- \*A\* Veröffentlichung, die den allgemeinen Stand der Technik definiert, aber nicht als besonders bedeutsam anzusehen ist
- \*E\* Älteres Dokument, das jedoch erst am oder nach dem internationalen Anmeldedatum veröffentlicht worden ist
- \*L\* Veröffentlichung, die geeignet ist, einen Prioritätsanspruch zweifelhaft erscheinen zu lassen; oder durch die das Veröffentlichungsdatum einer anderen im Recherchenbericht genannten Veröffentlichung belegt werden soll oder die aus einem anderen besonderen Grund angegeben ist (wie ausgeführt)
- \*O\* Veröffentlichung, die sich auf eine mündliche Offenbarung, eine Benutzung, eine Ausstellung oder andere Maßnahmen bezieht
- \*P\* Veröffentlichung, die vor dem internationalen Anmeldedatum, aber nach dem beanspruchten Prioritätsdatum veröffentlicht worden ist

\*T\* Spätere Veröffentlichung, die nach dem internationalen Anmeldedatum oder dem Prioritätsdatum veröffentlicht worden ist und mit der Anmeldung nicht kollidiert, sondern nur zum Verständnis des der Erfindung zugrundeliegenden Prinzips oder der ihr zugrundeliegenden Theorie angegeben ist

- \*X\* Veröffentlichung von besonderer Bedeutung; die beanspruchte Erfindung kann allein aufgrund dieser Veröffentlichung nicht als neu oder auf erfinderischer Tätigkeit beruhend betrachtet werden
- \*Y\* Veröffentlichung von besonderer Bedeutung; die beanspruchte Erfindung kann nicht als auf erfinderischer Tätigkeit beruhend betrachtet werden, wenn die Veröffentlichung mit einer oder mehreren anderen Veröffentlichungen dieser Kategorie in Verbindung gebracht wird und diese Verbindung für einen Fachmann naheliegend ist
- \*Z\* Veröffentlichung, die Mitglied derselben Patentfamilie ist

Datum des Abschlusses der internationalen Recherche

17. November 2004

Absenddatum des internationalen Recherchenberichts

28/01/2005

Name und Postanschrift der internationalen Recherchenbehörde  
Europäisches Patentamt, P.B. 5818 Patentlaan 2  
NL - 2280 HV Rijswijk  
Tel. (+31-70) 340-2040, TX 31 651 epo nl,  
Fax: (+31-70) 340-3016

Bevollmächtigter Bediensteter

STEINHEIMER, K

## C.(Fortsetzung) ALS WESENTLICH ANGESEHENE UNTERLAGEN

Kategorie*	Bezeichnung der Veröffentlichung, soweit erforderlich unter Angabe der in Betracht kommenden Teile	Betr. Anspruch Nr.
P,X	KAISER THORSTEN ET AL: "Capillary electrophoresis coupled to mass spectrometer for automated and robust polypeptide determination in body fluids for clinical use" ELECTROPHORESIS, Bd. 25, Nr. 13, Juli 2004 (2004-07), Seiten 2044-2055, XP002304343 ISSN: 0173-0835 das ganze Dokument	1-8
P,X	V NEUHOFF NILS ET AL: "Mass spectrometry for the detection of differentially expressed proteins: A comparison of surface-enhanced laser desorption/ionization and capillary electrophoresis/mass spectrometry." RAPID COMMUNICATIONS IN MASS SPECTROMETRY, Bd. 18, Nr. 2, 2004, Seiten 149-156, XP009039092 ISSN: 0951-4198 das ganze Dokument	1,2
Y		3-8
P,X	WEISSINGER EVA M ET AL: "Proteomic patterns established with capillary electrophoresis and mass spectrometry for diagnostic purposes" KIDNEY INTERNATIONAL, Bd. 65, Nr. 6, Juni 2004 (2004-06), Seiten 2426-2434, XP002304344 ISSN: 0085-2538 das ganze Dokument, siehe insbesondere 2430-34	1,2,4-6, 8
P,X	WITKE STEFAN ET AL: "Determination of peptides and proteins in human urine with capillary electrophoresis-mass spectrometry, a suitable tool for the establishment of new diagnostic markers." JOURNAL OF CHROMATOGRAPHY A, Bd. 1013, Nr. 1-2, 26. September 2003 (2003-09-26), Seiten 173-181, XP004458214 ISSN: 0021-9673 das ganze Dokument	1,2,4-6, 8
Y		3,7
A	WO 03/019193 A (SAITO KENJI ; SHIWA MIEKO (JP); TOMOSUGI NAOHISA (JP); CIPHERGEN BIOSY) 6. März 2003 (2003-03-06) das ganze Dokument, siehe insbesondere S. 2-6	1-8

# INTERNATIONALER RECHERCHENBERICHT

nationales Aktenzeichen  
PCT/EP2004/009833

## Feld II Bemerkungen zu den Ansprüchen, die sich als nicht recherchierbar erwiesen haben (Fortsetzung von Punkt 2 auf Blatt 1)

Gemäß Artikel 17(2)a) wurde aus folgenden Gründen für bestimmte Ansprüche kein Recherchenbericht erstellt:

1. ☐ Ansprüche Nr. \_\_\_\_\_  
weil sie sich auf Gegenstände beziehen, zu deren Recherche die Behörde nicht verpflichtet ist, nämlich \_\_\_\_\_
2. ☒ Ansprüche Nr. 9-12  
weil sie sich auf Teile der internationalen Anmeldung beziehen, die den vorgeschriebenen Anforderungen so wenig entsprechen, daß eine sinnvolle internationale Recherche nicht durchgeführt werden kann, nämlich  
siehe BEIBLATT PCT/ISA/210
3. ☐ Ansprüche Nr. \_\_\_\_\_  
weil es sich dabei um abhängige Ansprüche handelt, die nicht entsprechend Satz 2 und 3 der Regel 6.4.a) abgefaßt sind.

## Feld III Bemerkungen bei mangelnder Einheitlichkeit der Erfindung (Fortsetzung von Punkt 3 auf Blatt 1)

Die internationale Recherchenbehörde hat festgestellt, daß diese internationale Anmeldung mehrere Erfindungen enthält:

1. ☐ Da der Anmelder alle erforderlichen zusätzlichen Recherchengebühren rechtzeitig entrichtet hat, erstreckt sich dieser internationale Recherchenbericht auf alle recherchierbaren Ansprüche.
2. ☐ Da für alle recherchierbaren Ansprüche die Recherche ohne einen Arbeitsaufwand durchgeführt werden konnte, der eine zusätzliche Recherchengebühr gerechtfertigt hätte, hat die Behörde nicht zur Zahlung einer solchen Gebühr aufgefordert.
3. ☐ Da der Anmelder nur einige der erforderlichen zusätzlichen Recherchengebühren rechtzeitig entrichtet hat, erstreckt sich dieser internationale Recherchenbericht nur auf die Ansprüche, für die Gebühren entrichtet worden sind, nämlich auf die Ansprüche Nr. \_\_\_\_\_
4. ☐ Der Anmelder hat die erforderlichen zusätzlichen Recherchengebühren nicht rechtzeitig entrichtet. Der internationale Recherchenbericht beschränkt sich daher auf die in den Ansprüchen zuerst erwähnte Erfindung; diese ist in folgenden Ansprüchen erfaßt: \_\_\_\_\_

Bemerkungen hinsichtlich eines Widerspruchs

☐ Die zusätzlichen Gebühren wurden vom Anmelder unter Widerspruch gezahlt.

☐ Die Zahlung zusätzlicher Recherchengebühren erfolgte ohne Widerspruch.

WEITERE ANGABEN

PCT/ISA/ 210

Fortsetzung von Feld II.2

Ansprüche Nr.: 9-12

Die Ansprüche 9 und 10 beschreiben Marker zur Erkennung von pathologischen Zuständen. Sie beziehen sich auf ein Produkt, jeweils charakterisiert durch eine erstrebenswerte Eigenheit oder Eigenschaft, nämlich einer gewissen Wahrscheinlichkeit für ihr Auftreten in gesunden oder kranken Probanden. Die Patentansprüche umfassen daher alle Produkte etc., die diese Eigenheit oder Eigenschaft aufweisen, wohingegen die Patentanmeldung Stütze durch die Beschreibung im Sinne von Artikels 5 PCT nur für eine begrenzte Zahl solcher Produkte etc. liefert. Im vorliegenden Fall fehlen den Patentansprüchen die entsprechende Stütze bzw. der Patentanmeldung die nötige Offenbarung in einem solchen Masse, daß eine sinnvolle Recherche über den gesamten erstrebten Schutzbereich unmöglich erscheint. Desungeachtet fehlt den Patentansprüchen auch die in Artikels 6 PCT geforderte Klarheit, nachdem in ihnen versucht wird, das Produkt über das jeweils erstrebte Ergebnis zu definieren (dabei wurde der Anspruch so interpretiert, daß eine Proteinlösung gemeint ist. Die Kategorie der Ansprüche an sich ist aber nicht klar, da auch eine Information/ein Datenbankeintrag gemeint sein könnte). Auch dieser Mangel an Klarheit ist dergestalt, daß er eine sinnvolle Recherche über den gesamten erstrebten Schutzbereich unmöglich macht.

Die Angabe der Wahrscheinlichkeit, daß das Protein im Kranken auftritt, kann zudem nicht dazu verwendet werden, um das Protein/den Marker zu definieren bzw. es von bereits bekannten Proteinlösungen abzugrenzen, d.h. die Wahrscheinlichkeit des Auftretens ist eine intrinsische Eigenschaft des Produktes. Dieses Merkmal begrenzt somit nicht den Umfang des Produktanspruches und kann nicht berücksichtigt werden. Daher musste die Recherche allgemein für diagnost. Marker durchgeführt werden.

Diese Recherche ergab jedoch in ihrer Anfangsphase eine sehr große Zahl neuheitsschädlicher Dokumente. Diese Zahl ist so groß, daß sich unmöglich feststellen läßt, für was in der Gesamtheit der Patentansprüche eventuell nach zu Recht Schutz begehrt werden könnte (Artikels 6 PCT).

In den Ansprüchen 11-12 wird versucht, den Marker genauer zu definieren. Die Patentansprüche 11 und 12 sind auf ein Produkt, das mittels folgender Parameter definiert wird, zu beziehen: Polypeptide mit angegebener Masse, Retentionszeit und Wahrscheinlichkeit des Auftretens in Nephropathie- oder Diabetespatienten, alleine oder in beliebiger Kombination. Auch diese Ansprüche lassen eine Vielzahl von Kombinationen zu. Auch die Angaben in der Beschreibung erlauben keine sinnvolle Beschränkung der Recherche. Die Verwendung der angegebenen Parameter muß im gegebenen Zusammenhang als Mangel an Klarheit im Sinne von Artikels 6 PCT erscheinen. Es ist unmöglich, die vom Anmelder gewählten Parameter mit dem zu vergleichen, was der Stand der Technik hierzu offenbart.

Die geltenden Patentansprüche 9-12 beziehen sich somit auf eine unverhältnismäßig große Zahl möglicher Produkte. Sie umfassen so viele Wahlmöglichkeiten und mögliche Permutationen, daß sie im Sinne von



WEITERE ANGABEN

PCT/ISA 210

Artikels 6 PCT in einem solche Masse unklar oder zu weitläufig gefaßt erscheinen, als daß sie eine sinnvolle Recherche ermöglichen.

Der Anmelder wird darauf hingewiesen, dass Patentansprüche auf Erfindungen, für die kein internationaler Recherchenbericht erstellt wurde, normalerweise nicht Gegenstand einer internationalen vorläufigen Prüfung sein können (Regel 66.1(e) PCT). In seiner Eigenschaft als mit der internationalen vorläufigen Prüfung beauftragte Behörde wird das EPA also in der Regel keine vorläufige Prüfung für Gegenstände durchführen, zu denen keine Recherche vorliegt. Dies gilt auch für den Fall, dass die Patentansprüche nach Erhalt des internationalen Recherchenberichtes geändert wurden (Art. 19 PCT), oder für den Fall, dass der Anmelder im Zuge des Verfahrens gemäss Kapitel II PCT neue Patentanprüche vorlegt. Nach Eintritt in die regionale Phase vor dem EPA kann jedoch im Zuge der Prüfung eine weitere Recherche durchgeführt werden (Vgl. EPA-Richtlinien C-VI, 8.5), sollten die Mängel behoben sein, die zu der Erklärung gemäss Art. 17 (2) PCT geführt haben.

# INTERNATIONALER RECHERCHENBERICHT

Angaben zu Veröffentlichung, die zur selben Patentfamilie gehören

Internationales Aktenzeichen

PCT/EP2004/009833

Im Recherchenbericht angeführtes Patentdokument		Datum der Veröffentlichung	Mitglied(er) der Patentfamilie	Datum der Veröffentlichung
WO 0184140	A	08-11-2001	DE 10021737 A1	15-11-2001
			WO 0184140 A2	08-11-2001
			EP 1287348 A2	05-03-2003
			JP 2003532115 T	28-10-2003
			US 2003132114 A1	17-07-2003
WO 03071263	A	28-08-2003	CA 2476493 A1	28-08-2003
			EP 1476744 A1	17-11-2004
			WO 03071263 A1	28-08-2003
DE 10021597	A	15-11-2001	DE 10021597 A1	15-11-2001
WO 03019193	A	06-03-2003	WO 03019193 A1	06-03-2003

**This Page is Inserted by IFW Indexing and Scanning  
Operations and is not part of the Official Record**

**BEST AVAILABLE IMAGES**

Defective images within this document are accurate representations of the original documents submitted by the applicant.

Defects in the images include but are not limited to the items checked:

- ☐ **BLACK BORDERS**
- ☐ **IMAGE CUT OFF AT TOP, BOTTOM OR SIDES**
- ☐ **FADED TEXT OR DRAWING**
- ☐ **BLURRED OR ILLEGIBLE TEXT OR DRAWING**
- ☐ **SKEWED/SLANTED IMAGES**
- ☐ **COLOR OR BLACK AND WHITE PHOTOGRAPHS**
- ☐ **GRAY SCALE DOCUMENTS**
- ☐ **LINES OR MARKS ON ORIGINAL DOCUMENT**
- ☐ **REFERENCE(S) OR EXHIBIT(S) SUBMITTED ARE POOR QUALITY**
- ☐ **OTHER:** \_\_\_\_\_

**IMAGES ARE BEST AVAILABLE COPY.**

**As rescanning these documents will not correct the image problems checked, please do not report these problems to the IFW Image Problem Mailbox.**

**THIS PAGE BLANK (USPTO)**